SAMSUNG

User Manual

WB1000

Este manual do usuário inclui instruções detalhadas de utilização da sua câmera. Leia-o com atenção.

Clique em um tópico

Informações de saúde e segurança

Respeite sempre as precauções e dicas de utilização a seguir para evitar situações perigosas e garantir o melhor desempenho possível da sua câmera.

Aviso — Situações que poderiam causar ferimentos em você ou em outras pessoas.

Cuidado — Situações que poderiam causar danos à sua câmera ou a outros equipamentos.

Observação — Observações, dicas de utilização e informações adicionais.

Não use sua câmera próximo a gases e líquidos inflamáveis ou explosivos

Não use a câmera próxima a combustíveis ou produtos químicos inflamáveis. Não armazene nem transporte líquidos inflamáveis, gases ou materiais explosivos no mesmo compartimento que a câmera ou seus acessórios.

Mantenha a câmera longe do alcance de crianças pequenas e animais domésticos

Mantenha sua câmera e todos os seus acessórios longe do alcance de crianças pequenas e animais. As peças pequenas poderão causar asfixia ou ferimentos graves se forem ingeridas. As partes móveis e os acessórios também podem representar perigos físicos.

Evite danos à visão de pessoas e animais

Não use o flash muito próximo (a menos de 1 m) de pessoas ou animais. A utilização do flash muito próximo aos olhos de pessoas ou animais poderá causar danos temporários ou permanentes.

Manipule e descarte baterias e carregadores com cuidado

- Use somente baterias e carregadores aprovados pela Samsung. Baterias e carregadores incompatíveis podem causar ferimentos graves ou danos à sua câmera.
- Nunca descarte as baterias no fogo. Siga todas as normas locais ao descartar as baterias usadas.
- Jamais coloque baterias ou câmeras em dispositivos de aquecimento, como fornos de microondas, fornos ou radiadores. As baterias poderão explodir se forem superaquecidas.

Manipule e armazene sua câmera com cuidado

- Não molhe a câmera. Líquidos poderão causar sérios danos. Não manipule sua câmera com as mãos molhadas. Danos causados à câmera por água podem invalidar a garantia do fabricante.

- Não exponha a câmera à luz solar direta ou a temperaturas elevadas por períodos de tempo longos. A exposição prolongada à luz solar ou a temperaturas extremas pode causar danos permanentes aos componentes internos da câmera.
- Evite usar ou armazenar sua câmera em locais empoeirados, sujos, úmidos ou com pouca ventilação para evitar danos às partes móveis e aos componentes internos.
- Remova as baterias da câmera ao guardá-la por longos períodos de tempo. As baterias instaladas poderão vazar ou sofrer corrosão com o tempo e causar sérios danos à câmera.
- Proteja sua câmera contra areia e poeira ao usá-la em praias ou em outras áreas semelhantes.
- Proteja sua câmera e a tela contra impactos, manuseio inadequado e vibração excessiva para evitar danos sérios.
- Tenha cuidado ao conectar cabos ou adaptadores e ao instalar baterias e cartões de memória. Forçar os conectores, conectar cabos incorretamente ou instalar baterias e cartões de memória de forma inadequada poderá causar danos a portas, conectores e acessórios.
- Não insira objetos estranhos em nenhum dos compartimentos, slots ou pontos de acesso da câmera. Danos causados por uso incorreto podem não ser cobertos pela sua garantia.

Proteja as baterias, os carregadores e os cartões de memória contra danos

- Evite expor as baterias ou os cartões de memória a temperaturas muito frias ou quentes (abaixo de 0° C/32° F ou acima de 40° C/104° F). Temperaturas extremas podem reduzir a capacidade de carga das baterias e provocar o funcionamento incorreto dos cartões de memória.
- Evite que as baterias entrem em contato com objetos de metal, pois isso pode criar uma conexão entre seus pólos positivo (+) e negativo (–) e causar danos temporários ou permanentes a elas.
- Evite que os cartões de memória entrem em contato com líquidos, sujeira ou substâncias estranhas. Se o cartão de memória estiver sujo, limpe-o com um pano macio antes de colocá-lo na câmera.
- Desligue a câmera antes de inserir ou remover o cartão de memória.
- Não force, deixe cair ou submeta os cartões de memória a impactos ou pressão elevada.
- Não use cartões de memória formatados por outras câmeras ou por um computador. Reformate o cartão de memória com a sua câmera.
- Nunca use carregadores, baterias ou cartões de memória defeituosos.

Use somente acessórios aprovados pela Samsung

O uso de acessórios incompatíveis pode danificar sua câmera, causar ferimentos ou invalidar sua garantia.

Proteja a lente da câmera

- Não exponha a lente à luz solar direta, pois isso poderia descolorir o sensor de imagens ou causar seu mau funcionamento.
- Proteja sua lente contra impressões digitais e arranhões. Limpe sua lente com um pano para lentes macio, limpo e sem resíduos.

Informações importantes sobre a utilização

Permita que somente pessoal qualificado faça a manutenção de sua câmeraa

Não permita que pessoas não qualificadas façam a manutenção da sua câmera nem tente fazê-lo você mesmo. Danos resultantes de manutenção não qualificada não são cobertos pela garantia.

Garanta a vida útil máxima da bateria e do carregador

- Sobrecarregar as baterias pode reduzir suas vidas úteis. Após o término da recarga, desconecte o cabo da câmera.
- Com o tempo, as baterias não usadas descarregam e devem ser recarregadas antes de serem usadas.
- Desconecte os carregadores das fontes de energia quando eles não estiverem em uso.
- Use baterias somente da forma para a qual elas foram projetadas.

Cuidado ao usar a câmera em ambientes úmidos

Quando a câmera é movida de um ambiente frio para um local quente e úmido, pode haver a formação de condensação nos circuitos eletrônicos sensíveis e no cartão de memória. Nesse caso, aguarde pelo menos 1 hora até que toda a umidade evapore antes de usar a câmera novamente.

Verifique se a câmera está funcionando corretamente antes de usá-la

O fabricante não se responsabiliza por quaisquer perdas de arquivos ou danos resultantes do mau funcionamento ou do uso inadequado da câmera.

As especificações da câmera ou o conteúdo deste manual poderão sofrer alterações sem aviso prévio devido à atualização das funções da câmera.

Informações de direitos autorais

- Microsoft Windows e o logotipo do Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation.
- HDMI, o logotipo HDMI e o termo "High Definition Multimedia Interface" são marcas comerciais ou registradas da HDMI Licensing LLC.
- QuickTime® e o logotipo do QuickTime® são marcas comerciais ou registradas da Apple Computer, Inc. usadas sob licença.

Organização do Manual do Usuário

Indicações usadas neste manual

Modo Fotografia	Indicação
Smart Auto	CS
Auto	AUTO
Programa	P
Prioridade de Abertura	A
Prioridade do Obturador	S
Manual	M
Usuário	USER
DUAL IS	DUAL
Cena	SCN
Filme	

Ícones do modo Fotografia

Estes ícones indicam que uma função está disponível nos modos correspondentes. O modo **SCN** pode não oferecer suporte a funções de todos os tipos de cenas.

Exemplo:

Disponível nos modos Programa, Prioridade de Abertura, Prioridade do Obturador, DUAL IS e Filme

Ícones usados neste manual

Ícone	Função
	Informações adicionais
	Avisos e precauções de segurança
[ ]	Botões da câmera. Por exemplo, [**Obturador**] (representa o botão do obturador)
( )	Número de página das informações relacionadas
→	A ordem das opções ou dos menus que devem ser selecionados para a execução de uma etapa. Por exemplo: Selecione **Funções** → **Equilíb. branco** (significa selecione **Funções** e, em seguida, **Equilíb. branco**)
*	Anotação

Abreviações usadas neste manual

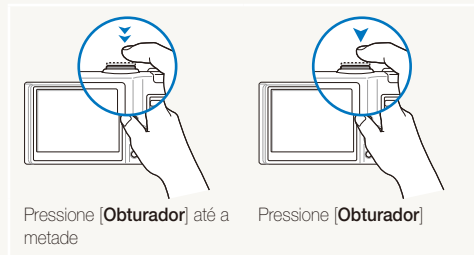
Abreviação	Definição
ACB	Auto Contrast Balance (Equilíbrio de contraste automático)
AEB	Auto Exposure Bracket (Enquadramento de exposição automática)
AF	Auto Focus (Foco automático)
DIS	Digital Image Stabilisation (Estabilização digital de imagens)
DPOF	Digital Print Order Format (Formato de pedido de impressão digital)
EV	Exposure Value (Valor da exposição)
OIS	Optical Image Stabilisation (Estabilização ótica de imagens)
WB	White Balance (Equilíbrio de branco)

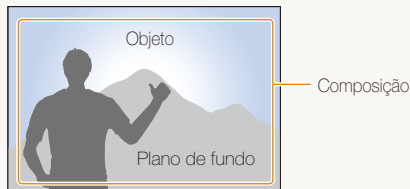
Expressões usadas neste manual

Pressionando o botão do obturador

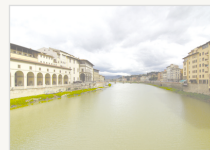
- Pressione [**Obturador**] até a metade: pressione o botão do obturador até a metade do curso.
- Pressione [**Obturador**]: pressione o botão do obturador até o final.

Pressione [**Obturador**] até a metade

Pressione [**Obturador**]

Objeto, plano de fundo e composição

- **Objeto**: o objeto principal de uma cena, como uma pessoa, um animal ou uma natureza-morta
- **Plano de fundo**: tudo aquilo que está ao redor do objeto
- **Composição**: a combinação de um objeto com o plano de fundo

Exposição (Brilho)

A quantidade de luz que entra em sua câmera determina a exposição. Você pode alterar a exposição ao variar a velocidade do obturador, a abertura e a velocidade ISO. Quando a exposição é alterada, suas fotos se tornam mais escuras ou mais claras.

Exposição normal

Sobreexposição (excesso de claridade)

Referência rápida

Fotografando pessoas

- Modo **SCN** > Beauty Shot, Retrato, Crianças ▶ 28
- Olhos verm., Ajuste olh.ver (para evitar ou corrigir olhos vermelhos) ▶ 41
- Detecção Faces ▶ 47

Fotografando à noite ou no escuro

- Modo **SCN** > Noite, Nascer sol, Fogo Artifício ▶ 28
- Opções de flash ▶ 41
- Velocidade ISO (para ajustar a sensibilidade à luz) ▶ 43

Fotografando ações

- Modo **S** ▶ 32
- Contínuo, Ultr vel ▶ 55

Fotografando texto, insetos ou flores

- Modo **SCN** > 1Er. Plano, Texto ▶ 28
- Macro, Macro autom., Foco manual (para tirar fotos em close) ▶ 44
- Equilíb. branco (para alterar o tom das cores) ▶ 51

Ajustando a exposição (brilho)

- Velocidade ISO (para ajustar a sensibilidade à luz) ▶ 43
- EV (para ajustar a exposição) ▶ 50
- ACB (para compensar objetos fotografados contra planos de fundo muito claros) ▶ 50
- Medição ▶ 51
- AEB (para tirar três fotos da mesma cena com exposições diferentes) ▶ 55

Aplicando um efeito diferente

- Estilos de fotos (para aplicar tons) ▶ 56
- Ajuste de imagem (para ajustar a saturação, a nitidez ou o contraste) ▶ 57

Reduzindo a trepidação da câmera

- Estabilização ótica de imagens (OIS) ▶ 22
- Modo DUAL ▶ 27

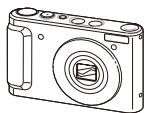
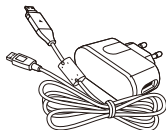
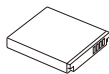
- Exibindo arquivos por categoria no Smart Album ▶ 60
- Excluindo todos os arquivos do cartão de memória ▶ 61
- Exibindo arquivos em uma exibição de slides ▶ 63
- Exibindo arquivos em uma TV ou HDTV ▶ 70
- Conectando sua câmera a um computador ▶ 73
- Ajustando o som e o volume ▶ 81
- Ajustando o brilho da tela ▶ 81
- Alterando o idioma de exibição ▶ 81
- Ajustando a data e a hora ▶ 82
- Formatando o cartão de memória ▶ 82
- Solucionando problemas ▶ 90

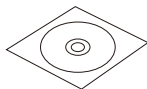
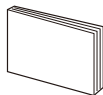
Sumário

Funções básicas

Aprenda sobre o layout, os ícones e as funções básicas de fotografia da sua câmera.

Desembalando

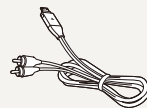
Verifique se os itens a seguir estão presentes na caixa do seu produto.

Câmera

Adaptador CA/Cabo USB

Bateria recarregável

Alça

CD-ROM de software
(Manual do Usuário incluído)

Manual de Início Rápido

Acessórios opcionais

MMC SDHC SD

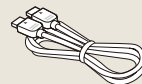
Capa

Cartões de memória

Cabo A/V

Vendidos como um conjunto

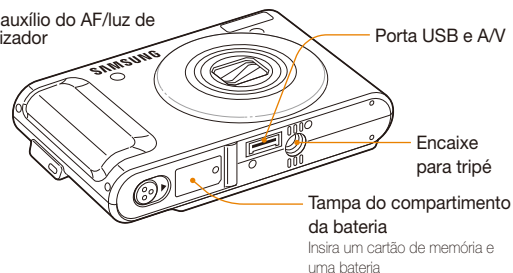
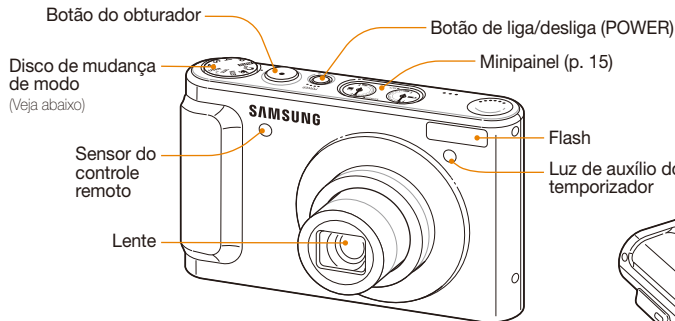
Manual da base HDMI

Controle remoto

Base
(para carregar a bateria
e conectar sua câmera a
uma HDTV ou um PC)

Cabo HDMI
(para exibir imagens em alta
resolução ou reproduzir vídeos)

As ilustrações podem ser diferentes dos itens reais.

Layout da câmera

Antes de começar, familiarize-se com as partes da câmera e suas funções.

Ícone	Modo	Descrição
Smart Auto icon	Smart Auto	Tire fotos e deixe que a câmera selecione o modo de cena adequado
AUTO	Auto	Tire uma foto de forma rápida e fácil com o mínimo de configurações
P	Programa	Tire fotos ao ajustar algumas opções
A	Prioridade de Abertura	Tire fotos ao ajustar o valor da abertura (a velocidade do obturador é definida automaticamente)
S	Prioridade do Obturador	Tire fotos ao ajustar a velocidade do obturador (o valor da abertura é definido automaticamente)

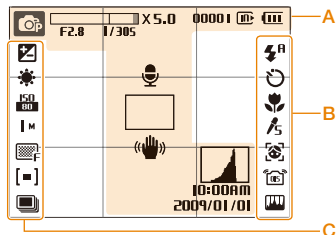
Ícone	Modo	Descrição
M	Manual	Tire uma foto ao ajustar o valor da abertura e a velocidade do obturador
USER	Usuário	Tire uma foto com opções que você mesmo predefiniu
DUAL	DUAL IS	Tire fotos com opções adequadas à redução da trepidação da câmera
SCN	Cena	Tire fotos com opções pré-definidas para uma cena específica
Movie icon	Filme	Grave um vídeo

Botão	Descrição
MENU	Acessa opções ou menus.
Botao de controlo Inteligente	**Quando pressionado:** • Move para cima/baixo/esquerda/direita • Ajusta as seguintes opções no modo Fotografia: [DISP]: Tipo de exibição/[Macro]: Macro/[Flash]: Flash/[Temporizador]: Temporizador **Quando girado:** • Rola para uma opção ou um menu • Ajusta a velocidade do obturador, o valor da abertura ou o valor da exposição no modo Fotografia • Percorre os arquivos no modo Reprodução

Botão	Descrição
OK	Confirma a opção ou o menu realçado.
Reprodução	Entra no modo Reprodução.
Função	• Acessa opções no modo Fotografia. • Exclui arquivos no modo Reprodução.

* Referido como botão de navegação neste manual

Ícones

Os ícones exibidos serão alterados de acordo com o modo selecionado ou as opções definidas.

A. Informações

Ícone	Descrição
	Modo de fotografia selecionado
X5.0	Taxa de zoom
00001	Número de fotos disponíveis
00:01:00	Tempo de gravação disponível
	Memória interna
	Cartão de memória inserido
	• : carga máxima • : carga parcial • : recarga necessária
F2.8	Valor da abertura
1/30S	Velocidade do obturador
	Mensagem de voz
	Quadro do foco automático
	Trepidação da câmera
10:00 AM 2009/01/01	Data e hora atuais
	Histograma (p. 18)
	Linhas de grade

B. Ícones à direita

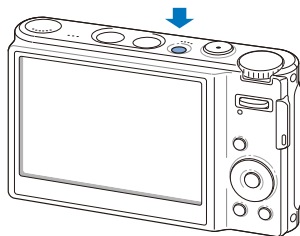
Ícone	Descrição
	Flash
	Flash personalizado
	Temporizador
	Distância focal
	Estilo de fotografia
	Detecção de faces
	Estabilização ótica de imagens (OIS)
	Tom da face
	Retoque da face
	Ajuste da imagem (nitidez, contraste, saturação)
	Som desativado

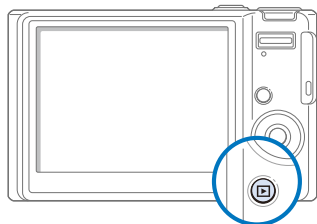
C. Ícones à esquerda

Ícone	Descrição
	Valor da exposição
	Equilíbrio de branco
	Equilíbrio de branco personalizado
	Velocidade ISO
	Resolução das fotos
320	Resolução dos vídeos
	Qualidade das fotos
	Taxa de quadros
	Opção de medição
	Tipo de fotografia seqüencial

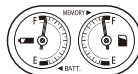
Ligando ou desligando a câmera

Aprenda como iniciar sua câmera.

Pressione [**POWER**] para ligar ou desligar sua câmera.

Ligando a câmera no modo Reprodução

Pressione [▶]. A câmera será ligada e acessará o modo Reprodução imediatamente.

 Pressione e mantenha [▶] pressionado para desativar os sons da câmera.

Minipainel

Quando a câmera está ligada, o minipainel mostra a capacidade restante da bateria e do cartão de memória.

- Quando a câmera é exposta a ambientes quentes ou úmidos, é possível que haja formação de condensação nos medidores.
- Se o ponteiro de um medidor girar sem parar, entre em contato com a Assistência técnica.
- O medidor e o ícone da bateria e do cartão de memória na tela podem mostrar capacidades diferentes.

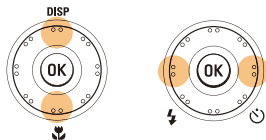
Selecionando opções

Você pode selecionar opções ao pressionar [MENU] e girar ou pressionar o botão de navegação.

Você também pode acessar as opções de fotografia ao pressionar [Fn], mas algumas opções não estarão disponíveis.

1 No modo Fotografia, pressione [MENU].

2 Gire ou pressione o botão de navegação para rolar para uma opção ou para um menu.

- Pressione [DISP] ou [🌷] para mover para cima ou para baixo. Pressione [⚡] ou [⏱] para mover para a esquerda ou para a direita.

- Gire o botão de navegação em qualquer direção.

3 Pressione [OK] para confirmar a opção ou o menu realçado.

Voltando para o menu anterior

Pressione [MENU] novamente para voltar para o menu anterior.

Pressione [**Obturador**] para retornar ao modo Fotografia.

Por exemplo: selecione uma opção de equilíbrio de branco no modo P

1 Gire o disco de seleção de modo para **P**.

2 Pressione [**MENU**].

3 Gire o botão de navegação ou pressione [**DISP**] ou [ ] para rolar para **Funções** e, em seguida, pressione [ ] ou [**OK**].

4 Gire o botão de navegação ou pressione [**DISP**] ou [ ] para rolar para **Equilib. branco** e, em seguida, pressione [ ] ou [**OK**].

5 Gire o botão de navegação ou pressione [ ] ou [ ] para rolar para uma opção de equilíbrio de branco.

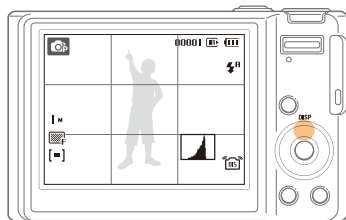
6 Pressione [**OK**].

Configurando a tela e os sons

Aprenda como alterar as configurações básicas da tela e de sons de acordo com as suas preferências.

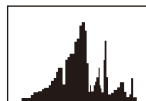
Alterando o tipo da tela

Selecione um estilo de exibição para os modo Fotografia ou Reprodução.

Pressione [DISP] repetidamente para alterar o tipo de exibição.

Modo	Descrição
Fotografia	• Exibir todas as informações sobre fotografias • Ocultar as informações das fotografias, com exceção do número de fotos disponíveis • Exibir linhas de grade e histograma
Reprodução	• Exibir informações sobre a foto atual • Ocultar informações sobre o arquivo atual • Exibir informações sobre o arquivo atual, com exceção das opções de fotografia e do histograma

Sobre o histograma

Um histograma é um gráfico que mostra como a luz é distribuída em sua foto. Se o histograma possui um pico elevado à esquerda, as fotos estão escuras. Um pico à direita do gráfico significa fotos claras. A altura dos picos está relacionada às informações de cor. Quanto maior a quantidade de uma cor, mais alto é o pico.

Exposição insuficiente

Exposição correta

Sobreexposição

Configurando o som

Selecione se a sua câmera emitirá um som específico durante a operação.

1. No modo Fotografia ou Reprodução, pressione [MENU].
2. Selecione **Áudio** → **Som bip** → uma opção.

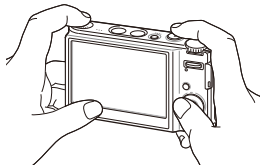
Opção	Descrição
Desact.	A câmera não emite som algum.
1/2/3	A câmera emite sons.

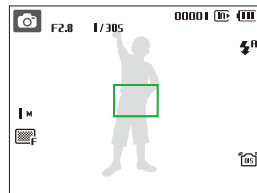
3. Pressione [MENU] para retornar ao modo anterior.

Fotografando

Aprenda ações básicas para tirar fotos de forma rápida e fácil no modo Auto.

1 Gire o disco de seleção de modo para AUTO.

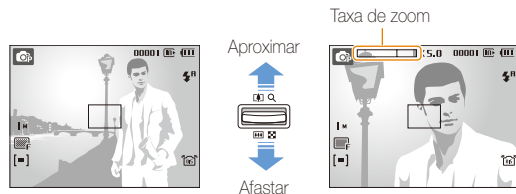
2 Alinhe o objeto no quadro.

3 Pressione [**Obturador**] até a metade para focalizar o objeto.

- Um quadro verde significa que o objeto foi focalizado.

4 Pressione [**Obturador**] para tirar uma foto.

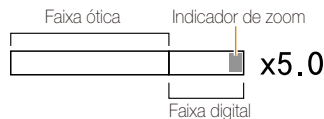
Consulte a página 23 para obter dicas de como tirar fotos de qualidade.

Aplicando zoom

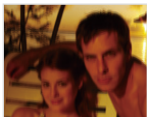
Você pode tirar fotos em close ajustando o zoom. A sua câmera possui zoom ótico de 5X e zoom digital de 5X. Quando ambos são usados, o zoom máximo de sua câmera será de até 25 vezes.

Pressione [**Zoom**] para aproximar o objeto. Pressione [**Zoom**] para baixo para afastá-lo.

A taxa de zoom disponível para vídeos é diferente.

Zoom digital

Se o indicador de zoom estiver na faixa digital, sua câmera está usando o zoom digital. Quando o zoom digital é usado, a qualidade da foto pode ser reduzida.

- O zoom digital não está disponível nos modos , , **SCN** (em algumas cenas) e e quando é usado com **Detecção Faces**.
- Salvar uma foto quando o zoom digital é usado pode demorar mais tempo.

Reduzindo a trepidação da câmera (OIS)

Reduza a trepidação da câmera de forma ótica no modo Fotografia.

Antes da correção

Após a correção

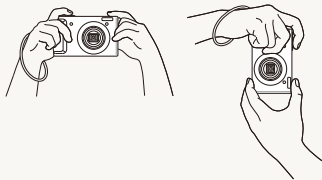
1 No modo Fotografia, pressione [MENU].

2 Selecione **Funções** → **OIS** → uma opção.

Opção	Descrição
OIS OFF	**Desact.**: desativa a função OIS.
OIS	**Activ.**: ativa a função OIS.

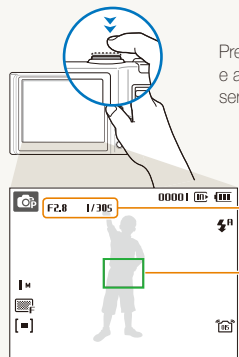
- A OIS poderá não funcionar corretamente quando:
  - Você mover a câmera para acompanhar um objeto em movimento.
  - Você usar o zoom digital.
  - A câmera estiver trepidando muito.
  - A velocidade do obturador for baixa (por exemplo, quando a opção **Noite** é selecionada no modo SCN).
  - A bateria estiver com pouca carga.
  - Você tirar uma foto em close.
- Se você usar a função OIS com um tripé, suas imagens poderão ser borradas pela vibração do sensor de OIS. Ao usar um tripé, desative a função OIS.
- Se a câmera sofrer um impacto, a tela se tornará borrada. Nesse caso, desligue a câmera e ligue-a novamente para usar a função de OIS corretamente.

Dicas de obtenção de fotos mais claras

Segurando a câmera corretamente

Certifique-se de que a lente não seja obstruída.

Reduzindo a trepidação da câmera

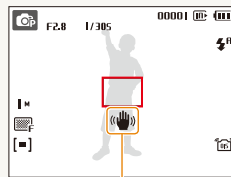
- Ative a opção de Estabilização ótica de imagens para reduzir de forma ótica as trepidações da câmera. (p. 22)
- Selecione o modo DUAL para reduzir a trepidação da câmera de forma ótica e digital. (p. 27)

Pressionando o botão do obturador até a metade

Pressione [**Obturador**] até a metade e ajuste o foco. O foco e a exposição serão ajustados automaticamente.

O valor da abertura e a velocidade do obturador são definidos.

Quadro de foco

- Se ele estiver verde, pressione [**Obturador**] para tirar a foto.
- Altere o enquadramento e pressione [**Obturador**] até a metade novamente se ele estiver vermelho.

Quando é exibido

Trepidação da câmera

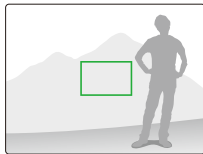
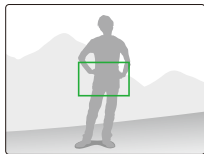
Ao tirar fotos no escuro, evite ajustar a opção de flash como **Sinc.lenta** ou **Desligado**. O obturador permanece aberto por mais tempo e pode ser difícil manter a câmera firme.

- Use um tripé ou ajuste a opção de flash para **Preenchido**. (p. 41)
- Ajuste a as opções de velocidade ISO. (p. 43)

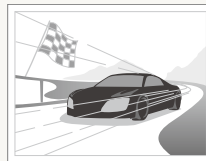
Evitando que o objeto fique fora de foco

Pode ser difícil focalizar um objeto quando:
- Há pouco contraste entre o objeto e o plano de fundo.
  (Por exemplo, quando uma pessoa está vestindo uma roupa de cor semelhante à do plano de fundo)
- A fonte de luz atrás do objeto é muito intensa.
- O objeto é brilhante.
- O objeto contém padrões horizontais, como persianas de janelas.
- O objeto não está posicionado no centro do quadro.

Use o bloqueio de foco

Pressione [**Obturador**] até a metade para focalizar o objeto. Quando o objeto estiver focalizado, você poderá reposicionar o quadro para alterar a composição. Quando estiver pronto, pressione [**Obturador**] para tirar sua foto.

- Ao tirar fotos em ambientes com pouca iluminação

Ligue o flash. (p. 41)

- Quando os objetos estão se movendo rapidamente

Use a função de foco contínuo ou ultra velocidade. (p. 55)

Funções estendidas

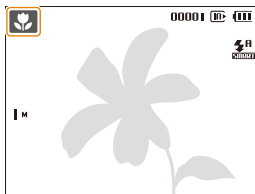
Aprenda como fotografar ao selecionar um modo e como gravar um vídeo ou uma mensagem de voz.

Usando o modo Smart Auto

Neste modo, sua câmera escolhe automaticamente as configurações adequadas com base no tipo de cena detectada. Ele é útil quando você não está familiarizado com as configurações da câmera para os diversos tipos de cena.

1 Gire o disco de seleção de modo para .

2 Alinhe o objeto no quadro.

- A câmera seleciona uma cena automaticamente. Um ícone de modo apropriado será mostrado no canto superior esquerdo da tela.

Ícone	Descrição
	Mostrado durante a captura de fotos de paisagens.
	Mostrado durante a captura de fotos de planos de fundo claros.
	Mostrado durante a captura de fotos de paisagens à noite. Disponível somente quando o flash está desligado.
	Mostrado durante a captura de fotos à noite.
	Mostrado durante a captura de fotos de paisagens com iluminação de fundo.

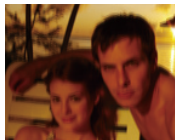
Ícone	Descrição
	Mostrado durante a captura de fotos com iluminação de fundo.
	Mostrado durante a captura de retratos.
	Mostrado durante a captura de fotos em close.
	Mostrado durante a captura de fotos em close de texto.
	Mostrado quando a câmera e o objeto estão estáveis há algum tempo.
	Mostrado durante a captura de fotos de objetos em movimento.

3 Pressione [**Obturador**] até a metade para focalizar.

4 Pressione [**Obturador**] para tirar a foto.

- Se a câmera não reconhecer um modo de cena adequado, não será alterado e as configurações padrão serão usadas.
- Mesmo que uma face seja detectada, a câmera poderá não selecionar um modo de retrato dependendo da posição ou da iluminação do objeto.
- A câmera pode não selecionar a cena correta devido às condições do ambiente, como trepidação da câmera, iluminação e distância para o objeto.
- Mesmo se você usar um tripé, o modo poderá não ser detectado dependendo do movimento do objeto.

Usando o modo DUAL IS

Reduza a trepidação da câmera e evite que as fotos fiquem borradas com as funções de Estabilização ótica e digital de imagens.

Antes da correção

Após a correção

1 Gire o disco de seleção de modo para DUAL.

2 Alinhe o objeto que será fotografado no quadro e pressione [**Obturador**] até a metade para focalizá-lo.

3 Pressione [**Obturador**] para tirar a foto.

- O zoom digital não funcionará neste modo.
- A foto será corrigida de forma ótica somente quando tirada com uma fonte de iluminação mais intensa do que uma lâmpada fluorescente.
- Se o objeto estiver se movendo rapidamente, a foto poderá ficar borrada.
- Defina a opção de Estabilização ótica de imagens para reduzir a trepidação da câmera em modos de fotografia diferentes. (p. 22)

Usando o modo Cena

Tire fotos com opções pré-definidas para uma cena específica.

1. Gire o disco de seleção de modo para SCN.
2. Selecione uma cena.

- Para alterar o modo de cena, pressione [MENU] e selecione **Cena** → uma cena.
- Para o modo Tomada de beleza, consulte "Ajustando o tom da face e ocultando imperfeições".
- Para o modo Guia de enquadramento, consulte "Usando a guia de enquadramento" na página 29.

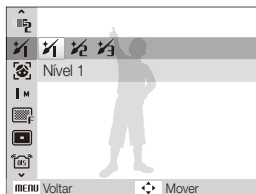
3. Alinhe o objeto que será fotografado no quadro e pressione [**Obturador**] até a metade para focalizá-lo.
4. Pressione [**Obturador**] para tirar a foto.

Ajustando o tom da face e ocultando imperfeições

Tire fotos de pessoas com opções que permitem limpar as imperfeições faciais.

1. Gire o disco de seleção de modo para SCN.
2. Selecione **Beauty Shot**.
3. Para fazer com que o tom da pele do objeto se torne mais claro (somente a face), pressione [MENU].
4. Selecione **Funções** → **Tom da face** → uma opção.
   - Selecione uma configuração mais alta para clarear o tom da pele.

5. Para ocultar as imperfeições faciais, pressione [MENU].

6 Selecione **Funções** → **Retoque da face** → uma opção.
- Selecione uma configuração mais alta para ocultar um número maior de imperfeições.

7 Alinhe o objeto que será fotografado no quadro e pressione [**Obturador**] até a metade para focalizá-lo.

8 Pressione [**Obturador**] para tirar a foto.

A distância focal será definida como **Macro autom.**.

Usando a guia de enquadramento

Se desejar que outra pessoa tire uma foto sua, você poderá compor a cena com o recurso de guia de enquadramento. A guia de enquadramento ajudará a outra a pessoa a tirar a sua foto ao mostrar parte da cena pré-composta.

1 Gire o disco de seleção de modo para SCN.

2 Selecione **Guia de enquadr.**.

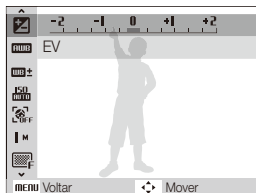
3 Alinhe o objeto no quadro e pressione [**Obturador**].
- Guias transparentes serão mostradas à esquerda e à direita do quadro.

4 Peça a outra pessoa para tirar a foto.
- A pessoa deverá alinhar o objeto no quadro usando as guias e, em seguida, pressionar [**Obturador**] para tirar a foto.

5 Para cancelar as guias, pressione [OK].

Usando o modo Programa

Ajuste várias opções, com exceção da velocidade e do valor da abertura do obturador no modo Programa.

1. Gire o disco de seleção de modo para **P**.
2. Ajuste as opções. (Para obter uma lista de opções, consulte "Opções de fotografia".)

3. Alinhe o objeto que será fotografado no quadro e pressione [**Obturador**] até a metade para focalizá-lo.
4. Pressione [**Obturador**] para tirar a foto.

Usando os modos Prioridade da abertura, Prioridade do obturador ou Manual

Ajuste o valor da abertura ou a velocidade do obturador para controlar a exposição das suas fotos. Você pode suar essas opções nos modos Prioridade da abertura, Prioridade do obturador e Manual.

Valor da abertura

A abertura é um orifício através do qual a luz é recebida. Você pode ajustar o valor da abertura para controlar a quantidade de luz que atinge a lente quando você tira uma foto. Quando o valor da abertura é diminuído (abertura maior), mais luz penetra na câmera e os objetos mais afastados saem de foco. Fazer isso é útil em fotos em close ou retratos para atrair a atenção para o objeto principal.

Quando o valor da abertura é aumentado, os objetos próximos e afastados permanecem focalizados. Isso é útil para fotos de paisagens que mostram o escopo inteiro da cena.

Valor de abertura grande

Valor de abertura pequeno

Velocidade do obturador

A velocidade do obturador controla por quanto tempo o obturador da câmera permanece aberto quando você captura uma foto. Quando a velocidade do obturador é reduzida, mais luz penetra na câmera, o que faz com que a foto fique mais clara. No entanto, uma velocidade do obturador mais lenta também pode resultar em fotos borradas quando o objeto ou a câmera estão se movendo.

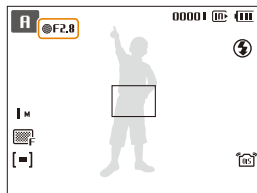
Quando a velocidade do obturador é aumentada, a foto será mais escura. No entanto, o efeito de borrado será reduzido se o objeto ou a câmera estiverem em movimento.

Velocidade do obturador lenta

Velocidade do obturador rápida

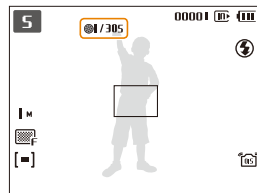
Usando o modo Prioridade da abertura

O modo Prioridade da abertura permite que você defina manualmente o valor da abertura enquanto a câmera seleciona automaticamente uma velocidade de obturador apropriada.

1. Gire o disco de seleção de modo para **A**.
2. Gire o botão de navegação para ajustar o valor da abertura.
   - Consulte a página 31 para obter mais informações sobre o valor da abertura.

3. Ajuste as opções. (Para obter uma lista de opções, consulte "Opções de fotografia".)
4. Alinhe o objeto que será fotografado no quadro e pressione [**Obturador**] até a metade para focalizá-lo.
5. Pressione [**Obturador**] para tirar a foto.

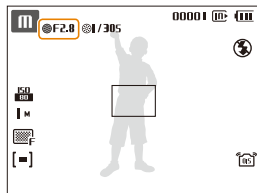
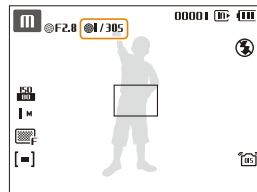
Usando o modo Prioridade do obturador

O modo Prioridade do obturador permite que você defina manualmente a velocidade do obturador enquanto a câmera seleciona automaticamente um valor de abertura apropriado.

1. Gire o disco de seleção de modo para **S**.
2. Pressione [**OK**] e gire o botão de navegação para ajustar a velocidade do obturador.
   - Consulte a página 31 para obter mais informações sobre a velocidade do obturador.

3. Ajuste as opções. (Para obter uma lista de opções, consulte "Opções de fotografia".)
4. Alinhe o objeto que será fotografado no quadro e pressione [**Obturador**] até a metade para focalizá-lo.
5. Pressione [**Obturador**] para tirar a foto.

Usando o modo Manual

O modo Manual permite ajustar manualmente o valor da abertura e a velocidade do obturador.

1. Gire o disco de seleção de modo para **M**.
2. Gire o botão de navegação para ajustar o valor da abertura.

3. Pressione [OK] para selecionar a velocidade do obturador.
4. Gire o botão de navegação para ajustar a velocidade do obturador.

5. Ajuste as opções. (Para obter uma lista de opções, consulte "Opções de fotografia".)
6. Alinhe o objeto que será fotografado no quadro e pressione [**Obturador**] até a metade para focalizá-lo.
7. Pressione [**Obturador**] para tirar a foto.

Usando o modo Usuário

Você pode ajustar manualmente as opções de fotografia e salvá-las como seu próprio modo personalizado.

Configurando suas opções

1. Gire o disco de seleção de modo para **P**, **A**, **S** ou **M**.
2. Ajuste as opções. (Para obter uma lista de opções, consulte "Opções de fotografia".)
3. Pressione [MENU].
4. Selecione **Funções** → **Registro do Usuário** e pressione[OK].

5. Selecione **Sim**.
   - As opções definidas são salvas no modo do usuário.

Usando suas configurações personalizadas

1. Gire o disco de seleção de modo para USER.
2. Alinhe o objeto que será fotografado no quadro e pressione [**Obturador**] até a metade para focalizá-lo.
3. Pressione [**Obturador**] para tirar a foto.

Você pode atualizar as configurações das opções no modo USER.

Gravando um vídeo

É possível gravar vídeos com até 20 minutos de duração em alta definição. O vídeo gravado é salvo como um arquivo H.264 (MPEG-4.AVC).

- O H.264 (MPEG-4 part10/AVC) é um formato de vídeo de alta compactação estabelecido pelas organizações internacionais de padronização ISO/IEC e ITU-T.
- Alguns cartões de memória podem não oferecer suporte à gravação em alta definição. Nesse caso, defina uma resolução mais baixa. (p. 38)
- Quando a Estabilização ótica de imagens (OIS) está ativada, seu vídeo pode ser gravado com o som da operação da OIS.

1 Gire o disco de seleção de modo para 🎥.

2 Pressione [MENU].Modo

3 Selecione **Funções** → **Freq. imagem** → uma taxa de quadros (o número de quadros por segundo).

- À medida que o número de quadros aumenta, a ação se torna mais natural, mas o tamanho do arquivo também aumenta.

60 fps está disponível somente quando a resolução do vídeo é 320 x 240.

4 Pressione [MENU].

5 Selecione **Funções** → **Voz** → uma opção de som.

Opção	Descrição
🎙	**Ativ.**: grava vídeos com som. (Durante a aplicação do zoom, a gravação do som será interrompida.)
🎙	**Desat.**: grava vídeos sem som.

6 Ajuste as outras opções conforme o desejado. (Para obter uma lista de opções, consulte "Opções de fotografia".)

7 Pressione [**Obturador**] para iniciar a gravação.

8 Pressione [**Obturador**] novamente para parar a gravação.

Para pausar a gravação

A câmera permite pausar temporariamente a gravação de um vídeo. Com esta função, você pode gravar suas cenas favoritas como um único vídeo.

Pressione [OK] para pausar a gravação. Pressione novamente para continuar.

Gravando mensagens de voz AUTO P A S M DUAL SCN

Aprenda como gravar mensagens de voz que podem ser reproduzidas a qualquer hora. Você pode adicionar uma mensagem de voz a uma foto como um pequeno lembrete das condições em que ela foi tirada.

A melhor qualidade de som é obtida quando a gravação é feita a 40 cm de distância da câmera.

Gravando uma mensagem de voz

1. No modo Fotografia, pressione [MENU].
2. Selecione **Funções** → **Voz** → **Gravar**.
3. Pressione [**Obturador**] para gravar.

- Pressione [OK] para pausar ou continuar a gravação.
- É possível gravar mensagens de voz com até 10 horas de duração.

4. Pressione [**Obturador**] para parar.
   - Pressione [**Obturador**] novamente para gravar outra mensagem de voz.
5. Pressione [MENU] para alternar para o modo Fotografia.

Adicionando uma mensagem de voz a uma foto

1. No modo Fotografia, pressione [MENU].
2. Selecione **Funções** → **Voz** → **Memo**.
3. Alinhe o objeto no quadro e tire uma foto.
   - Você começará a gravar uma mensagem de voz imediatamente após tirar a foto.
4. Grave uma breve mensagem de voz (máximo de 10 segundos).
   - Pressione [**Obturador**] novamente para parar a gravação da mensagem.

Opções de fotografia

Aprenda sobre as opções que podem ser configuradas no modo Fotografia.

Selecionando uma resolução e a qualidade

Aprenda como alterar a resolução da imagem e as configurações de qualidade.

Selecionando uma resolução

AUTO P A S M DUAL SCN

À medida que você aumenta a resolução, as fotos ou vídeos passam a ser formados por mais pixels. Com isso, eles podem ser impressos em papéis ou exibidos em telas maiores. Quando uma resolução mais alta é usada, o tamanho do arquivo também aumenta.

Ao tirar uma foto:

1 No modo Fotografia, pressione [MENU].

2 Selecione **Funções** → **Dimensões da foto** → uma opção.

Opção	Descrição
12M	**4000 X 3000**: imprime em papéis A1.
10M	**3984 X 2656**: imprime em papéis A2 no aspecto panorâmico (3:2).
9M	**3968 X 2232**: imprime em papéis A2 no aspecto panorâmico (16:9) ou reproduz em uma HDTV.
9M	**2976 X 2976**: imprime em papéis A2 no aspecto quadrado (1:1).
8M	**3264 X 2448**: imprime em papéis A3.
5M	**2592 X 1944**: imprime em papéis A4.
3M	**2048 X 1536**: imprime em papéis A5.
2M	**1920 X 1080**: imprime em papéis A5 ou reproduz em HDTVs.
1M	**1024 X 768**: anexos de email.

Ao gravar um vídeo:

1 No modo , pressione [MENU].

2 Selecione **Funções** → **Dimensões dao filme** → uma opção.

Opção	Descrição
1280 HQ	**1280 X 720 HQ**: reprodução de arquivos de alta qualidade em HDTVs.
1280	**1280 X 720**: reprodução em uma HDTV.
640	**640 X 480**: reprodução na TV convencional.
320	**320 X 240**: publicação em páginas da Web.

Selecionando a qualidade da imagem

AUTO P A S M DUAL SCN

Todas as fotografias tiradas são compactadas e salvas no formato JPEG. Imagens de maior qualidade resultam em tamanhos maiores.

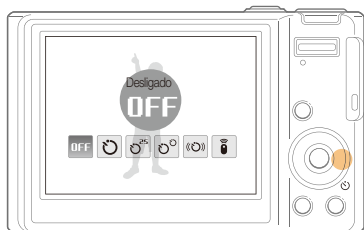
1 No modo Fotografia, pressione [MENU].

2 Selecione **Funções** → **Qualid.** → uma opção.

Opção	Descrição
SF	**Super fino**
F	**Fino**
N	**Normal**

Usando o temporizador

Aprenda como definir o temporizador para retardar a captura da imagem.

1 No modo Fotografia, pressione [⏲].

2 Selecione uma opção.

Opção	Descrição
OFF	**Desligado**: o temporizador não está ativado.
⏲	**10 seg**: tira uma foto após 10 segundos.
⏲2S	**2 seg**: tira uma foto após 2 segundos.
⏲⏲	**Duplo**: tira uma foto após 10 segundos e uma outra foto 2 segundos mais tarde.
((⏲))	**Tempor. de movimento**: detecta seu movimento e, em seguida, tira uma foto. (p. 40)

Opção	Descrição
	Cont. remoto: tira uma foto a cada 2 segundos toda vez que você pressiona o botão do obturador no controle remoto.

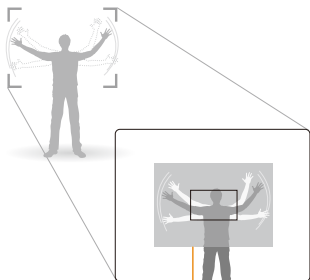
Dependendo do modo de fotografia, as opções podem ser diferentes.

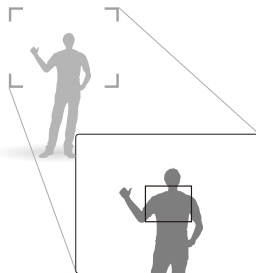
3 Pressione [**Obturador**] para iniciar o temporizador.

- A luz de auxílio do AF/luz de temporizador pisca. A câmera tirará automaticamente uma foto após o tempo especificado.

- Pressione [⏲] para cancelar o temporizador.
- Dependendo da opção de detecção de faces selecionada, o temporizador ou algumas de suas opções não estão disponíveis.

Usando o temporizador de movimento

1. No modo Fotografia, pressione [⏲].
2. Selecione ⏲.
3. Pressione [**Obturador**].
4. Afaste-se até 3 m da câmera em até 6 segundos após pressionar [**Obturador**].
5. Faça um movimento, como agitar os braços, para ativar o temporizador.
   - A luz de auxílio do AF/luz de temporizador começará a piscar rapidamente quando a câmera detectá-lo.

O alcance de detecção do temporizador de movimento

6. Pose para a foto enquanto a luz de auxílio do AF/luz de temporizador pisca.
   - A luz de auxílio do AF/luz de temporizador irá parar de piscar imediatamente antes da câmera tirar uma foto automaticamente.

O temporizador de movimento pode não funcionar quando:

- Você está a mais de 3 m de distância da câmera
- Seus movimentos são muito sutis.
- Há muita luz ou iluminação de fundo.

Fotografando no escuro

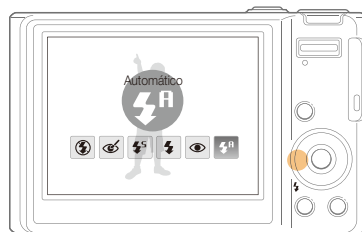
Aprenda como tirar fotos à noite ou em condições de pouca iluminação.

Evitando olhos vermelhos AUTO P SCN

Se você usar o flash para tirar uma foto de uma pessoa no escuro, um brilho vermelho poderá surgir ao redor de seus olhos. Para evitar que isso aconteça, selecione **Olhos verm.** ou **Ajuste olh.ver**.

Usando o flash AUTO P A S M SCN

Use o flash ao tirar fotos no escuro ou se precisar de mais luz em suas fotos.

1. No modo Fotografia, pressione [⚡].

2. Selecione uma opção.

Opção	Descrição
	Desligado: • O flash não dispara. • Um aviso de trepidação da câmera (✋) será exibido se a iluminação for insuficiente.
	Automático: a câmera selecionará uma configuração de flash apropriada para a cena detectada no modo S.

Opção	Descrição
	Ajuste olh.ver*: • O flash dispara quando o objeto ou o plano de fundo são escuros. • A câmera corrige os olhos vermelhos por meio de uma análise por software avançada.
	Sinc.lenta: • O flash dispara e o obturador permanece aberto por mais tempo. • Selecione se desejar capturar a luz ambiente para revelar mais detalhes no plano de fundo. • Use um tripé para impedir que as fotos sejam borradas.
	Preenchido: • O flash dispara sempre. • A intensidade da luz é ajustada automaticamente.
	Olhos verm.*: • O flash dispara quando o objeto ou o plano de fundo são escuros. • A câmera reduz a incidência de olhos vermelhos.
	Automático: o flash dispara quando o objeto ou o plano de fundo são escuros.

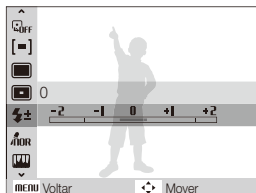
Dependendo do modo de fotografia, as opções podem ser diferentes.
* Há um pequeno intervalo entre os dois disparos do flash. Não se mova até que o flash dispare pela segunda vez.

- As opções de flash não se tornam disponíveis quando uma opção de fotos em seqüência é definida ou você seleciona **Auto-retrato** ou **Detecção Piscar de Olhos**.
- Certifique-se de que os objetos que serão fotografado estejam dentro da distância recomendada do flash. (p. 93)
- Se houver reflexão luminosa ou muita poeira no ar, pequenos pontos poderão surgir em sua foto.

Ajustando a quantidade de flash P A S M

Ajuste a quantidade de flash para evitar sobreexposição ou exposição insuficiente.

1. No modo Fotografia, pressione [MENU].
2. Selecione **Funções** → **Flash EVC**.

3 Ajuste a quantidade de flash.

- Ajustar a quantidade de flash poderá não ser eficiente se:
  - O objeto estiver muito próximo à câmera.
  - Uma velocidade ISO alta for definida.
  - O valor da exposição for muito grande ou muito pequeno.
- Em alguns modos de fotografia, não é possível usar esta função.

Ajustando a velocidade ISO P A S M

A velocidade ISO é a medida da sensibilidade de um filme à luz conforme definida pela ISO (International Organisation for Standardisation). Quanto maior a velocidade ISO selecionada, maior será a sensibilidade à luz da sua câmera. Ao usar uma velocidade ISO mais alta, você poderá obter fotos melhores sem usar o flash.

1 No modo Fotografia, pressione [MENU].

2 Selecione **Funções** → **ISO** → uma opção.
- Selecione ISO AUTO para usar uma velocidade ISO apropriada baseada no brilho do objeto e nas condições de iluminação.

- Quanto maior a velocidade ISO selecionada, maior será a quantidade de ruído da imagem obtida.
- Quando **Ultr vel** está ativada, a velocidade ISO é ajustada para **Automático**.
- Ao definir a velocidade ISO como 3200, você poderá selecionar somente 3M ou uma resolução inferior.

Alterando o foco da câmera

Aprenda como ajustar o foco da câmera de acordo com seus objetos.

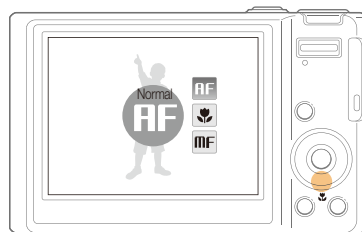
Usando a função macro AUTO P A S M DUAL

Use a função macro para tirar fotos em close de objetos como flores ou insetos. Consulte as opções de macro em "Ajustando a distância focal."

- Tente segurar a câmera muito firme para evitar que as fotos saiam borradas.
- Desligue o flash se a distância até o objeto for inferior a 40 cm.

Ajustando a distância focal AUTO P A S M DUAL

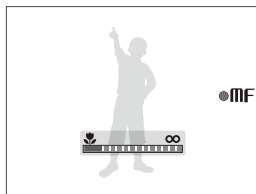
Para tirar fotos nítidas, selecione o foco apropriado de acordo com a sua distância do objeto.

1 No modo Fotografia, pressione [ ].

2 Selecione uma opção.

Opção	Descrição
AF	**Normal**: focaliza objetos localizados a mais de 40 cm (mais de 80 cm quando o zoom é usado).
	Macro: focaliza em um objeto localizado entre 5 e 40 cm (50 e 80 cm quando o zoom é usado).
	Macro autom.: focaliza objetos localizados a mais de 5 cm (50 cm quando o zoom é usado).
MF	**Foco manual**: focaliza em um objeto por meio do ajuste manual da distância focal. (p. 45)

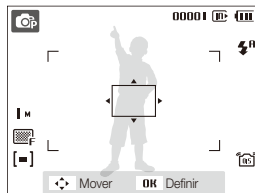
Dependendo do modo de fotografia, as opções podem ser diferentes.

Ajustando a distância focal manualmente

1. No modo Fotografia, pressione [macro].
2. Selecione **Foco manual**.
3. Gire o botão de navegação para ajustar a distância focal.

- Quando a distância focal é ajustada manualmente e o objeto está fora de foco, o resultado pode ser uma foto borrada.
- Se você usar esta função, não será possível definir as opções de detecção de faces e área de foco.

Usando o foco de seleção P A S M DUAL

Você pode focalizar uma área específica da sua cena. Selecione o local que deseja focalizar.

1. No modo Fotografia, pressione [MENU].
2. Selecione **Funções** → **Área de foco** → **Seleção de AF**.

3. Gire ou pressione o botão de navegação para mover o quadro para a área que deseja focalizar e pressione [OK].
4. Pressione [**Obturador**] para tirar a foto.
   - Pressione [OK] para alterar a área de foco.

Quando esta função é usada, as opções de detecção de faces não estão disponíveis.

Ajustando a área de foco AUTO P A S M DUAL SCN

Você pode obter fotos mais claras ao selecionar uma área de foco apropriada de acordo com a posição dos seus objetos na cena.

1 No modo Fotografia, pressione [MENU].

2 Selecione **Funções** → **Área de foco** → uma opção.

Opção	Descrição
	Af central: focaliza no centro (adequado quando os objetos estão localizados no centro).
	Multi af: focaliza em uma ou mais de nove áreas possíveis.
	Seleção de AF: focaliza na área selecionada. (p. 45)

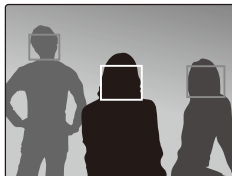
Dependendo do modo de fotografia, as opções podem ser diferentes.

Usando a detecção de faces AUTO P A S M DUAL SCN

Quando as opções de detecção de faces são usadas, sua câmera pode detectar automaticamente rostos humanos. Sempre que você focaliza um rosto humano, a câmera ajusta a exposição automaticamente. Tire fotos de forma rápida e fácil ao usar a **Detecção Piscar de Olhos** para detectar olhos fechados ou a **Detecção de Sorriso** para capturar um rosto sorridente.

- A detecção de faces poderá não ser eficiente nas seguintes situações:
  - O objeto está muito longe da câmera (o quadro de foco se tornará laranja nos modos **Detecção de Sorriso** e **Detecção Piscar de Olhos**).
  - O ambiente está muito claro ou muito escuro.
  - O objeto não está olhando para a câmera.
  - O objeto está usando óculos escuros ou uma máscara.
  - O objeto está com iluminação de fundo ou as condições de iluminação são instáveis.
  - A expressão facial da pessoa é sensivelmente alterada.
- A detecção de faces não está disponível quando:
  - Você usa um estilo de foto.
  - Você ajusta a saturação.
  - Você define **Foco manual** ou **Seleção de AF**.
- Quando a opção de detecção de faces é usada, o zoom digital não funciona.
- Dependendo da opção de detecção de faces selecionada, o temporizador ou algumas de suas opções não estão disponíveis.
- Dependendo do modo de fotografia, as opções podem ser diferentes.

Detectando faces

Sua câmera detecta automaticamente rostos humanos (até dez).

1 No modo Fotografia, pressione [MENU].

2 Selecione **Funções** → **Detecção Faces** → **Normal**.
- O rosto mais próximo será mostrado em um quadro de foco branco e os demais em quadros de foco cinzas.

Quanto mais perto você estiver do objeto, mas rápido a câmera detectará as faces.

Tirando um auto-retrato

Tire fotos de você mesmo. A distância focal será ajustada como close e a sua câmera emitirá um bipe.

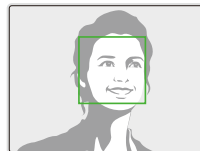
1 No modo Fotografia, pressione [MENU].

2 Selecione **Funções** → **Detecção Faces** → **Auto-retrato**.

3 Ao ouvir um bipe rápido, pressione [**Obturador**].

Para ativar ou desativar o bipe, selecione **Auto-retrato** nas configurações de som. (p. 81)

Fotografando um sorriso

A câmera aciona automaticamente o obturador ao detectar um sorriso.

1 No modo Fotografia, pressione [MENU].

2 Selecione **Funções** → **Detecção Faces** → **Detecção de Sorriso**.

- Se a pessoa sorrir de forma mais enfática, a câmera poderá detectar o sorriso com mais facilidade.

Detectando olhos fechados

Se a câmera detectar olhos fechados, ela tirará automaticamente duas fotos em seqüência.

1. No modo Fotografia, pressione [MENU].
2. Selecione **Funções** → **Detecção Faces**→ **Detecção Piscar de Olhos**.

- Mantenha sua câmera firme enquanto a mensagem "**A Capturar...**" é exibida na tela.
- Quando a detecção de olhos fechados falha, a mensagem "**Foto com olhos fechados.**" é exibida. Tire outra foto.

Ajustando o brilho e as cores

Aprenda como ajustar o brilho e a cor para obter uma melhor qualidade de imagem.

Ajustando a exposição manualmente (EV)

P A S DUAL

Dependendo da intensidade da iluminação do ambiente, é possível que as fotos fiquem muito claras ou escuras. Nesses casos, você poderá ajustar a exposição para obter fotos melhores.

Mais escuro (-)

Neutro (0)

Mais claro (+)

1. No modo Fotografia, pressione [**MENU**].
2. Selecione **Funções** → **EV**.
3. Selecione um valor para ajustar a exposição.

- Após você ajustar a exposição, a configuração permanecerá a mesma. Talvez seja necessário alterar o valor da exposição posteriormente para evitar sobreexposição ou subexposição.
- Se você não conseguir definir uma exposição apropriada, selecione **AEB** (Enquadramento de exposição automática). A câmera tira fotos com exposições diferentes: normal, subexposição e sobreexposição. (p. 55)

Compensando a iluminação de fundo (ACB)

P A S

Quando a fonte de iluminação estiver atrás do objeto ou se houver um contraste elevado entre o objeto e o plano de fundo, é provável que o objeto fotografado pareça escuro na foto. Neste caso, ative a opção de ACB (Equilíbrio de contraste automático).

Sem ACB

Com ACB

1. No modo Fotografia, pressione [**MENU**].
2. Selecione **Funções** → **ACB** → uma opção.

Opção	Descrição
OFF	**Desat.**: o ACB está desativado.
	Ativ.: o ACB está ativado.

- O recurso de ACB está sempre ativado no modo AUTO.
- Não é possível definir opções de fotos seqüenciais quando este recurso está ativado.

Alterando a opção de medição P A S M DUAL

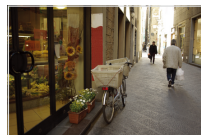
O modo de medição refere-se à forma como a câmera mede a quantidade de luz. O brilho e a iluminação de suas fotos irão variar em função do modo de medição selecionado.

1. No modo Fotografia, pressione [MENU].
2. Selecione **Funções** → **Medição**.

Opção	Descrição
	Multi: • Sua câmera divide a cena em várias áreas e, em seguida, mede a intensidade de luz em cada área. • Adequada a fotos gerais.
[•]	**Pontual**: • Sua câmera mede somente a intensidade de luz no centro do quadro. • Se um objeto não estiver no centro da cena, a sua foto poderá ser exposta de forma inadequada. • Adequada a objetos com iluminação de fundo.
	Centralizada: • Sua câmera calcula a média da leitura das medições do quadro inteiro com ênfase no centro. • Adequada a fotos com objetos no centro do quadro.

Selecionando uma fonte de iluminação (Equilíbrio de branco) P A S M DUAL

A cor das suas fotos depende do tipo e da qualidade da fonte de iluminação. Se desejar que as cores das suas fotos sejam realistas, selecione uma condição de iluminação apropriada para calibrar o equilíbrio de branco, como Eb auto, Luz dia, Nublado ou Tungstênio. Você também pode ajustar a temperatura das cores manualmente. Além disso, é possível ajustar as cores para as fontes de iluminação pré-definidas de modo que as cores da foto correspondam à cena real em condições de iluminação mista.

 (Eb auto)

(Luz dia)

(Nublado)

(Tungstênio)

1 No modo Fotografia, pressione [MENU].

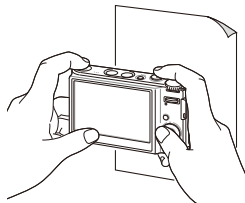
2 Selecione **Funções** → **Equilíb. branco** → uma opção.

Ícone	Descrição
AWB	**Eb auto**: use configurações automáticas dependendo das condições de iluminação.
☀	**Luz dia**: selecione ao tirar fotos externas em dias ensolarados.
☁	**Nublado**: selecione ao tirar fotos externas em dias nublados ou na sombra.
H	**Fluorescente h**: selecione ao tirar fotos em ambientes com lâmpadas fluorescentes do tipo luz do dia ou de três vias.
L	**Fluorescente l**: selecione ao tirar fotos em ambientes com luz fluorescente branca.
✹	**Tungstênio**: selecione ao tirar fotos em ambientes internos com lâmpadas incandescentes ou halógenas.
⊿	**Medição: Obturador** (Conf. padrão): use suas configurações pré-definidas.
K	**Temperatura da Cor**: ajusta a temperatura das cor da fonte de iluminação. (p. 53)

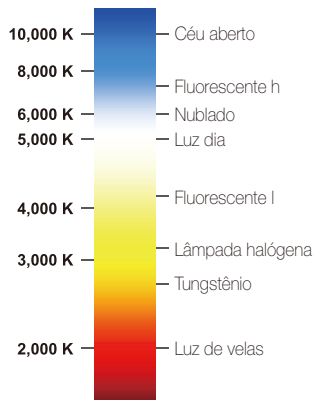
Definindo seu próprio equilíbrio de branco

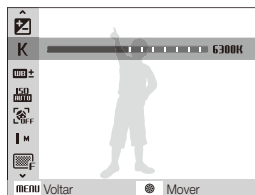
1 No modo Fotografia, pressione [MENU].

2 Selecione **Funções** → **Equilíb. branco** → **Medição: Obturador**.

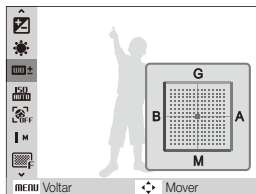
3 Direcione a lente para uma folha de papel branco.

4 Pressione [**Obturador**].

Temperatura da cor

A temperatura da cor é uma medida em Kelvin que indica a matiz de um tipo específico de fonte de iluminação. À medida que a temperatura da cor aumenta, a distribuição de cores se torna mais fria. De forma análoga, quando a temperatura da cor diminui, a distribuição de cores se torna mais quente.

Ajustando a temperatura da cor

1. No modo Fotografia, pressione [MENU].
2. Selecione **Funções** → **Equilib. branco** → **Temperatura da Cor**.
3. Ajuste a temperatura da cor.

4. Pressione [OK] para salvar suas configurações.

Personalizando opções de equilíbrio de branco predefinidas

1. No modo Fotografia, pressione [MENU].
2. Selecione **Funções** → **Equilib. branco** → uma opção de equilíbrio de branco.
3. Pressione [MENU].
4. Selecione **Funções** → **Afinação Equilíbrio Brancos** → **Activ.**.
5. Ajuste o valor das coordenadas.

- G: verde
- A: âmbar
- M: magenta
- B: azul

6. Pressione [OK] para salvar suas configurações.

Usando modos de fotos em seqüência P A S M SCN

Pode ser difícil tirar fotos de objetos que se movem rapidamente ou capturar as expressões faciais naturais e os gestos dos seus objetos nas fotos. Nesses casos, selecione um dos modos de fotos em seqüência.

1 No modo Fotografia, pressione [MENU].

2 Selecione **Funções** → **Direcção** → uma opção.

Opção	Descrição
	Individual: tira uma foto individual.
	Contínuo: • Enquanto [**Obturador**] é pressionado, a câmera fotografa continuamente. • O número máximo de fotos depende da capacidade do cartão de memória.
	Ultr vel: • Enquanto você pressiona [**Obturador**], a câmera tira fotos VGA (6 fotos por segundo; máximo de 30 fotos). • A câmera mostra automaticamente as fotos tiradas e as salva.
	AEB: • A câmera tira três fotos com exposições diferentes: normal, subexposição e sobreexposição. • Use um tripé para evitar que as fotos sejam borradas.

Dependendo do modo de fotografia, as opções podem ser diferentes.

- Você poderá usar o flash, o temporizador e o ACB somente ao selecionar **Individual**.
- Quando a opção **Ultr vel** é selecionada, a velocidade ISO é definida como **Automático**.

Aprimorando as fotos

Aprenda como aprimorar suas fotos ao aplicar estilos ou cores de fotos ou fazer alguns ajustes.

Aplicando estilos de fotos AUTO P A S M DUAL SCN

Aplique estilos diferentes às suas fotos, como Leve, Vívido ou Floresta.

Leve

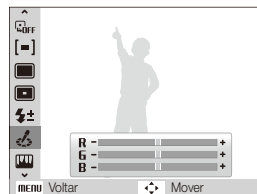
Vívido

Floresta

1. No modo Fotografia, pressione [MENU].
2. Selecione **Funções** → **Selec. Estilo** → uma opção.
   - Selecione **RGB personalizado** para definir seu próprio tom de RGB.

- Selecione **Normal** se desejar usar as opções de detecção de faces.
- Dependendo do estilo de foto selecionado, algumas opções de ajuste de imagens não estão disponíveis.

Definindo seu próprio tom de RGB

1. No modo Fotografia, pressione [MENU].
2. Selecione **Funções** → **Selec. Estilo** → **RGB personalizado**.
3. Selecione uma cor (R: vermelho, G: verde, B: azul).

4. Ajuste a quantidade da cor selecionada.
   (-: menos ou +: mais)

Ajustando suas fotos P A S M

Ajuste o contraste, a nitidez e a saturação das fotos.

1. No modo Fotografia, pressione [MENU].
2. Selecione **Funções** → **Ajust.img**.
3. Selecione uma opção de ajuste.
   - Contraste
   - Nítidez
   - Saturação
4. Selecione um valor para ajustar o item selecionado.

Opção de contraste	Descrição
-	Diminui a cor e o brilho.
+	Aumenta a cor e o brilho.

Opção de nitidez	Descrição
-	Suaviza as bordas das suas fotos (adequada à edição de fotos no computador).
+	Torna as bordas mais nítidas para aprimorar a clareza das fotos. Essa opção também poderá aumentar o ruído das fotos.

Opção de saturação	Descrição
-	Diminui a saturação.
+	Aumenta a saturação.

- Selecione **0** se não desejar aplicar efeito algum. (adequado à impressão)
- Dependendo da opção de ajuste de imagem selecionada, Adequado opções de estilo de foto não estão disponíveis.

Reprodução/Edição

Aprenda a reproduzir fotos, vídeos e mensagens de voz e editar fotos ou vídeos. Aprenda também a conectar sua câmera a computadores, impressoras fotográficas, TVs e HDTVs.

Reproduzindo

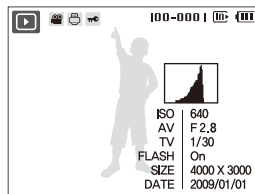
Aprenda ações para reproduzir fotos, vídeos ou mensagens de voz e também a gerenciar arquivos.

Iniciando o modo Reprodução

Exiba fotos ou reproduza vídeos e mensagens de voz armazenados em sua câmera.

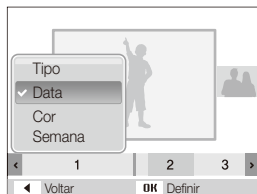
1. Pressione [▶].
   - O arquivo mais recente que você capturou ou gravou será exibido.
   - Se a câmera estiver desligada, ela será ligada automaticamente.
2. Pressione [⚡] ou [⏱] para girar o botão de navegação para percorrer os arquivos.
   - Pressione e mantenha pressionado [⚡] ou [⏱] para exibir os arquivos rapidamente.

Se desejar exibir os arquivos armazenados na memória interna, remova seu cartão de memória.

Tela no modo Reprodução

Ícone	Descrição
	A foto inclui uma mensagem de voz
	Arquivo de vídeo
	Um pedido de impressão foi feito (DPOF)
	Arquivo protegido
100-0001	Nome da pasta – Nome do arquivo
	Histograma

Exibindo arquivos por categoria no Smart Album

Exiba e gerencie arquivos por categorias, como data, tipo de arquivo ou semana.

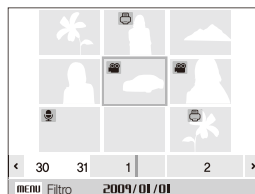
1. No modo Reprodução, pressione [**Zoom**] para baixo.
2. Pressione [**MENU**].
3. Selecione uma categoria.

Opção	Descrição
Tipo	Exiba arquivos pelo tipo de arquivo.
Data	Exiba os arquivos pela data em que eles foram salvos.
Cor	Exiba arquivos pela cor dominante da imagem.
Semana	Exiba os arquivos pelo dia da semana em que foram salvos.

Poderá levar algum tempo para a câmera alterar a categoria e reorganizar as faces.

4. Pressione [⚡] ou [⏱] para exibir os arquivos.
   - Pressione e mantenha [⚡] ou [⏱] pressionado para selecionar uma data, tipo de arquivo, dia de semana ou cor.
5. Pressione [**OK**] para retornar à exibição normal.

Exibindo arquivos como miniaturas

Examine as miniaturas dos arquivos.

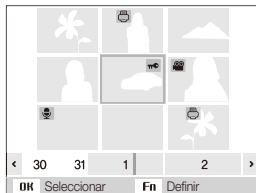
No modo Reprodução, pressione [**Zoom**] para baixo para exibir 9 ou 20 miniaturas (pressione [**Zoom**] para cima para retornar ao modo anterior).

Para	Faça
Percorrer os arquivos	Gire o botão de navegação ou pressione [**DISP**], [🌷], [⚡] ou [⏱].
Excluir arquivos	Pressione [**Fn**] e selecione **Sim**.

Protegendo arquivos

Proteja seus arquivos contra a remoção acidental.

1 No modo Reprodução, pressione [MENU].

2 Selecione **Opções de arquivo** → **Proteger** → **Seleccionar**.
   - Para proteger todos os arquivos, selecione **Tudo** → **Bloq.**.

3 Selecione o arquivo que deseja proteger e pressione [OK].
   - Pressione [OK] novamente para cancelar sua seleção.

4 Pressione [Fn].

Excluindo arquivos

Exclua arquivos individuais ou todos os arquivos de uma vez. Não é possível excluir arquivos protegidos.

Para excluir um único arquivo:

1 No modo Reprodução, selecione um arquivo e pressione [Fn].

2 Selecione **Sim** para excluir o arquivo.

Para excluir vários arquivos:

1 No modo Reprodução, pressione [Fn].

2 Selecione **Excluir vários**.

3 Selecione os arquivos que deseja excluir e pressione [OK].
   - Pressione [OK] novamente para cancelar sua seleção.

4 Pressione [Fn].

5 Selecione **Sim**.

Para excluir todos os arquivos:

1 No modo Reprodução, pressione [MENU].

2 Selecione **Opções de arquivo** → **Excluir** → **Tudo** → **Sim**.

Usando a lixeira

Se você ativar a lixeira, todos os arquivos excluídos serão enviados para ela em vez de serem apagados permanentemente. Isso se aplica somente a arquivos individuais ou selecionados. Se você optar por excluir todos os arquivos, eles não serão enviados para a lixeira.

Para ativar a lixeira:

1. No modo Reprodução, pressione [MENU].
2. Selecione **Opções de arquivo** → **Desactiv.** → **Activado**.

Para restaurar arquivos da lixeira:

1. No modo Reprodução, pressione [MENU].
2. Selecione **Opções de arquivo** → **Desactiv.** → **Recuperar**.

- Esta função não funciona para vídeos ou mensagens de voz.
- A exclusão de arquivos poderá ser mais demorada quando a função de lixeira for usada.
- Se você formatar a memória interna, todos os arquivos da lixeira serão excluídos.
- A lixeira é capaz de armazenar até 10 MB de arquivos. Quando você exceder o limite de 10 MB, a câmera perguntará se você deseja esvaziar a lixeira. Selecione **Sim** para esvaziar a lixeira ou **Não** para excluir somente o arquivo atual.

Copiando arquivos para o cartão de memória

Você pode copiar os arquivos armazenados na memória interna para um cartão de memória.

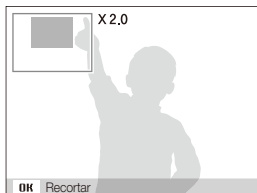
1. No modo Reprodução, pressione [MENU].
2. Selecione **Opções de arquivo** → **Copia**.
3. Selecione **Sim** para copiar os arquivos.

Exibindo fotos

Amplie áreas de fotos ou exiba fotos em uma apresentação de slides.

Ampliando uma foto

No modo Reprodução, pressione [**Zoom**] para cima para ampliar uma foto (pressione [**Zoom**] para baixo para reduzi-la).

A área ampliada e a taxa de zoom são indicadas na parte superior da tela. A taxa máxima de zoom pode variar em função da resolução.

Para	Faça
Mover a área ampliada	Pressione [DISP], [ ], [ ] ou [ ].
Cortar a foto ampliada	Pressione [OK] (a foto será salva como um novo arquivo).

Iniciando uma exibição de slides

Você pode aplicar efeitos e áudio à sua exibição de slides.

1 No modo Reprodução, pressione [MENU].

2 Selecione **Multi Slide Show**.

3 Selecione uma opção de efeito de exibição de slides.
- Pule para a etapa 5 para iniciar uma apresentação sem efeito algum.

Opção	Descrição
Imagem	Defina as fotos que deseja incluir na apresentação de slides. • **Tudo**: mostre todas as fotos em uma exibição de slides. • **Data**: exiba as fotos capturadas em uma data específica em uma apresentação de slides. • **Seleccionar**: mostre as fotos selecionadas em uma exibição de slides.
Efeito	• Selecione um efeito de transição. • Selecione **Desativado** para não aplicar efeito algum.
Intervalo	• Defina o intervalo entre as fotos. • Disponível quando **Desativado**. está selecionado na opção de Efeito. • Quando usado com opções de efeito diferentes de **Desativado**, o intervalo será definido como 1 segundo.
Som	Selecione um áudio de fundo.

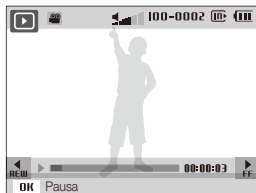
4 Defina o efeito da exibição de slides.

5 Selecione **Iniciar** → **Reprod.**.

- Para mostrar a exibição de slides continuamente, selecione **Repetir**.
- Pressione [OK] para pausar ou continuar a exibição de slides.

Reproduzindo um vídeo

Você pode reproduzir, capturar imagens ou cortar vídeos.

1 No modo Reprodução, selecione um vídeo e pressione [OK].

2 Use os botões a seguir para controlar a reprodução.

Pressione	Para
[⚡]	Retroceder.
[OK]	Pausar ou retomar a reprodução.
[⏲]	Avançar.
[Zoom] para cima ou para baixo	Ajustar o nível de volume.

Cortando um vídeo durante a reprodução

1 Pressione [OK] no ponto em que deseja que o novo vídeo comece e pressione [**Zoom**] para cima.

2 Pressione [OK] para continuar a reprodução.

3 Pressione [OK] no ponto em que deseja que o novo vídeo termine e pressione [**Zoom**] para cima.

4 Selecione **Sim**.

- O vídeo original deve possuir no mínimo 10 segundos de duração.
- O vídeo editado será salvo como um novo arquivo.

Capturando imagens durante a reprodução

1 Pressione [OK] no ponto em que deseja salvar uma imagem estática.

2 Pressione [🌷].

Uma imagem capturada terá o mesmo tamanho de arquivo que o vídeo original e será salva como um novo arquivo.

Reproduzindo uma mensagem de voz adicionada a uma foto

No modo Reprodução, selecione uma foto com mensagem de voz e pressione [OK].

- Pressione [OK] para pausar ou continuar a reprodução.

Reproduzindo mensagens de voz

Reproduzindo uma mensagem de voz

1 No modo Reprodução, selecione uma mensagem de voz e pressione [OK].

2 Use os botões a seguir para controlar a reprodução.

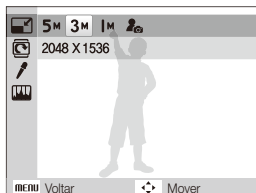
Pressione	Para
[⚡]	Retroceder.
[OK]	Pausar ou retomar a reprodução.
[⏲]	Avançar.
[🌷]	Parar a reprodução.
[Zoom] para cima ou para baixo	Ajustar o nível de volume.

Editando uma foto

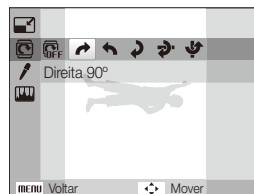
Execute tarefas de edição de fotos, como girar, redimensionar, eliminar olhos vermelhos e ajustar o brilho, o contraste ou a saturação.

As fotos editadas serão salvas como arquivos novos.

Redimensionando fotos

1. No modo Reprodução, selecione uma foto e pressione [**MENU**].
2. Selecione **Editar** → **Redimen.** → uma opção.

- Selecione para salvar a foto como uma imagem inicial. (p. 81)
- As opções disponíveis variam de acordo com o tamanho da foto selecionada.

Girando uma foto

1. No modo Reprodução, selecione uma foto e pressione [**MENU**].
2. Selecione **Editar** → **Girar** → uma opção.

Dependendo do tamanho da foto original, a foto girada poderá ser redimensionada para uma resolução inferior.

Aplicando estilos de fotos

Aplique estilos diferentes às suas fotos, como Leve, Vívido ou Floresta.

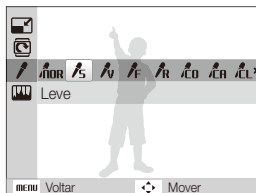
Leve

Vívido

Floresta

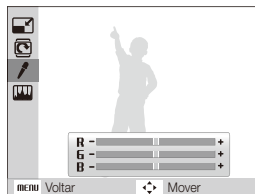
1 No modo Reprodução, selecione uma foto e pressione [**MENU**].

2 Selecione **Editar** → **Selec. Estilo** → uma opção.

- Selecione **RGB personalizado** para definir seu próprio tom de RGB.

Definindo seu próprio tom de RGB

1 No modo Reprodução, selecione uma foto e pressione [**MENU**].

2 Selecione **Editar** → **Selec. Estilo** → **RGB personalizado**.

3 Selecione uma cor (R: vermelho, G: verde, B: azul).

4 Ajuste a quantidade da cor selecionada. (-: menos ou +: mais)

Corrigindo problemas de exposição

Ajuste o ACB (Equilíbrio de contraste automático), o brilho, o contraste ou a saturação. Remova olhos vermelhos ou oculte imperfeições faciais. Adicione ruído à foto.

Ajustando o ACB (Equilíbrio de contraste automático)

1. No modo Reprodução, selecione uma foto e pressione [**MENU**].
2. Selecione **Editar** → **Ajust.img** → **ACB**.

Removendo olhos vermelhos

1. No modo Reprodução, selecione uma foto e pressione [**MENU**].
2. Selecione **Editar** → **Ajust.img** → **Ajuste olh.ver**.

Ocultando imperfeições faciais

1. No modo Reprodução, selecione uma foto e pressione [**MENU**].
2. Selecione **Editar** → **Ajust.img** → **Retoque da face**.
3. Selecione um nível.
   - À medida que o número aumenta, o rosto se torna mais claro.

Ajustando o brilho/contraste/saturação

1. No modo Reprodução, selecione uma foto e pressione [**MENU**].
2. Selecione **Editar** → **Ajust.img**.
3. Selecione uma opção de ajuste.
   - : Brilho
   - : Contraste
   - : Saturação
4. Selecione um valor para ajustar o item selecionado. (-: menos ou +: mais)

Adicionando ruído à foto

1. No modo Reprodução, selecione uma foto e pressione [**MENU**].
2. Selecione **Editar** → **Ajust.img** → **Adic. ruído**.

Criando um pedido de impressão (DPOF)

Selecione as fotos que serão impressas e defina opções como o número de cópias ou o tamanho do papel.

- O cartão de memória pode ser levado a uma gráfica ou loja de impressão que ofereça suporte ao DPOF (Formato de pedido de impressão digital) ou você pode imprimir suas fotos diretamente em uma impressora compatível com o DPOF em sua casa.
- Fotos largas podem ser impressas com as bordas esquerda e direita cortadas. Por isso, verifique o tamanho das suas fotos.
- Você não pode definir um DPOF para as fotos armazenadas na memória interna.

1. No modo Reprodução, pressione [MENU].
2. Selecione **Opções de arquivo** → **DPOF** → **Padrão** → uma opção.

Opção	Descrição
Seleccionar	Imprime as fotos selecionadas.
Tudo	Imprime todas as fotos.
Cancelar	Reinicia suas configurações.

3. Se você selecionar **Seleccionar**, role para uma foto e pressione [**Zoom**] para cima o para baixo para selecionar o número de cópias. Repita para as fotos desejadas e pressione [Fn].
   - Se você selecionar **Tudo**, pressione [DISP] ou [✿] para selecionar o número de cópias e pressione [OK].
4. Pressione [MENU].
5. Selecione **Opções de arquivo** → **DPOF** → **Dimensão** → uma opção.

Opção	Descrição
Seleccionar	Especifique o tamanho da impressão da foto selecionada.
Tudo	Especifique o tamanho da impressão de todas as fotos.
Cancelar	Reinicia suas configurações.

6. Se você selecionar **Seleccionar**, role para uma foto e pressione [**Zoom**] para cima o para baixo para selecionar o tamanho da impressão. Repita para as fotos desejadas e pressione [Fn].
   - Se você selecionar **Tudo**, pressione [DISP] ou [✿] para selecionar o tamanho da impressão e pressione [OK].

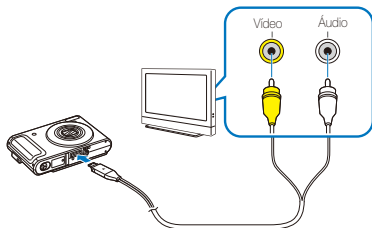
Imprimindo fotos como miniaturas

1. No modo Reprodução, pressione [MENU].
2. Selecione **Opções de arquivo** → **DPOF** → **Índice** → **Sim**.

Se você especificar o tamanho de impressão, você poderá imprimir fotos somente com impressoras compatíveis com DPOF 1.1.

Exibindo arquivos em uma TV ou HDTV

Reproduza fotos ou vídeos ao conectar sua câmera a uma TV usando o cabo A/V.

1 Selecione uma saída de sinal de vídeo de acordo com seu país ou região. (p. 83)
2 Desligue sua câmera e a TV.
3 Conecte a câmera à TV usando o cabo A/V.

4 Ligue sua TV e selecione o modo de saída de vídeo usando o controle remoto da TV.
5 Ligue sua câmera e pressione [▶].
6 Exiba fotos ou reproduza vídeos usando os botões da câmera.

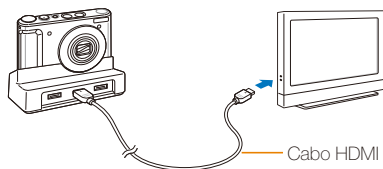
- É possível que haja ruído digital ou que parte de uma imagem não seja exibida em algumas TVs.
- Dependendo das configurações da sua TV, as imagens poderão não ser centralizadas na tela da TV.
- Você pode capturar fotos ou vídeos enquanto a câmera está conectada em uma TV.

Exibindo arquivos em uma HDTV

Você pode exibir fotos ou vídeos de alta qualidade e não compactados em uma HDTV usando a base HDMI opcional. A HDMI (High Definition Multimedia Interface) é aceita pela maioria das HDTVs. Para obter detalhes, consulte o "Manual da Base HDMI."

1 No modo Fotografia ou Reprodução, pressione [MENU].
2 Selecione **Configurações** → **Dimensão HDMI**.
3 Selecione uma resolução HDMI.
4 Desligue sua câmera e a HDTV.

5 Insira sua câmera na base e conecte o cabo HDMI à HDTV e à base.

Desconecte o cabo A/V se ele estiver conectado à base.

6 Ligue a câmera.

- A HDTV será ligada automaticamente e a tela da câmera será exibida.

7 Exiba os arquivos usando os botões da sua câmera ou o controle remoto da câmera ou da HDTV.

Se a sua HDTV oferecer suporte ao perfil Anynet+(CEC), ative o Anynet+ no menu de configurações (p. 83) para controlar todos os dispositivos de A/V da Samsung conectados com o controle remoto da TV. Para obter detalhes, consulte o "Manual da Base HDMI."

Transferindo arquivos para seu computador

Usuários do Windows

Transfira arquivos ao conectar a câmera ao seu PC.

Instalando programas

Requisitos de hardware e software

Item	Requisitos
CPU	Pentium III 500 MHz ou superior (Pentium III 800 MHz ou superior recomendado)
RAM	256 MB ou mais (512 MB ou mais recomendados)
Sistema operacional	Windows 2000 / XP / Vista
Capacidade do disco rígido	250 MB ou mais (1 GB ou mais recomendados)
Outros	• Porta USB • Unidade de CD-ROM • Monitor colorido (16 bits) com 1024 x 768 pixels (monitor colorido de 24 bits recomendado) • Microsoft Direct X 9.0C ou posterior

Requisitos do QuickTime Player 7.5

- Intel Pentium 4, 3,2 GHz ou superior / AMD Athlon 64FX, 2,6 GHz ou superior
- Windows XP Service Pack 2 ou Vista
- Mínimo de 512 MB de RAM (1 GB ou mais recomendado)
- Placa de vídeo com 64 MB ou superior (nVIDIA Geforce 7600GT ou superior/ATI X1600 Series ou superior recomendada)

- O uso de PCs sem marca montados ou de PCs e sistemas operacionais sem suporte poderá invalidar sua garantia.
- Os programas podem não funcionar corretamente nas edições de 64 bits do Windows XP ou Vista.

Programas contidos no CD

Programa	Finalidade
Samsung Master	Edite fotos e vídeos.
QuickTime Player 7.5	Exiba vídeos (H.264 (MPEG-4.AVC)) em um PC.
Adobe Reader	Leia o Manual do Usuário.

1 Insira o CD de instalação em uma unidade de CD-ROM compatível.

2 Quando a tela de instalação for exibida, clique em **Samsung Digital Camera Installer** para iniciar a instalação.

3 Selecione os programas que serão instalados e siga as instruções na tela.

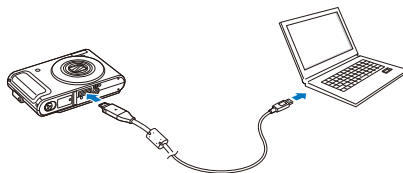
4 Clique em **Exit** para concluir a instalação e reiniciar seu computador.

Transferindo arquivos para seu PC

Assim que você conectar sua câmera ao PC, ela será reconhecida como uma unidade removível.

A bateria será carregada enquanto a câmera estiver conectada a um PC com o cabo USB.

1 Conecte a câmera ao PC com o cabo USB.

Você deve conectar a extremidade do cabo que contém o indicador luminoso (▲) em sua câmera. Se o cabo for invertido, seus arquivos poderão ser danificados. O fabricante não é responsável por nenhuma perda de dados.

2 Ligue a câmera.
- O computador reconhece a câmera automaticamente.

Se houver alguma falha na conexão, uma janela pop-up será exibida. Selecione **Pc**.

3 Em seu PC, selecione **Meu computador** → **Disco removível** → **DCIM** → **100SSCAM**.

4 Selecione os arquivos desejados e arraste-os ou salve-os no PC.

Desconectando a câmera (Windows XP)

A forma de desconectar o cabo USB no Windows 2000/Vista é semelhante.

1 Se o indicador de status da câmera estiver piscando, aguarde até ele parar.

2 Clique em na barra de ferramentas no canto inferior direito da tela do seu PC.

3 Clique na mensagem pop-up.

4 Remova o cabo USB.

Usando o Samsung Master

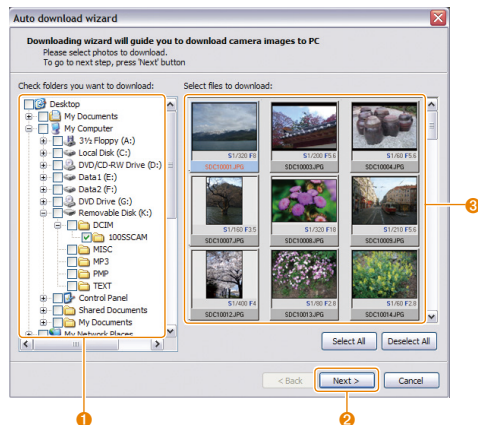
Você pode baixar arquivos ou editar fotos ou vídeos armazenados em seu PC. Para obter detalhes, consulte o menu da Ajuda (Help).

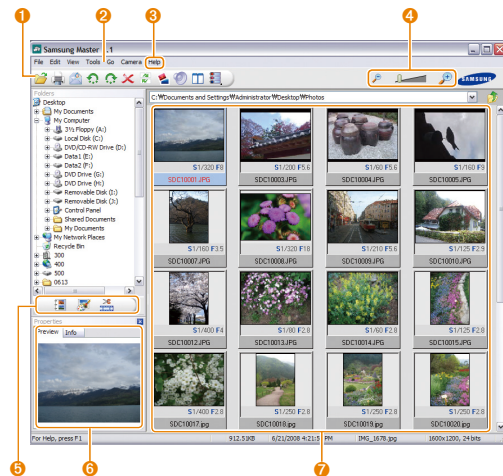
Este programa não oferece suporte à edição de arquivos de vídeo (H.264 (MPEG-4. AVC)) na câmera.

Baixando arquivos usando o Samsung Master

Quando a câmera é conectada ao PC, uma janela de download de arquivos é exibida automaticamente.

1 Selecione os arquivos que deseja baixar.

2 Clique em **Next** e siga as instruções exibidas na tela.

Número	Descrição
❶	Selecione um local para os arquivos baixados.
❷	Clique para baixar os arquivos selecionados.
❸	Miniaturas dos arquivos. Clique em uma imagem para baixar.

Usando a interface do Samsung Master

Número	Descrição
1	Barra de ferramentas
2	Menus
3	Clique para obter mais informações sobre o programa
4	Clique para ampliar ou reduzir as miniaturas na lista
5	Alterar o modo • : modo de exibição • : modo de edição de fotos • : modo de edição de vídeos
6	Consulte informações sobre o arquivo selecionado.
7	As fotos na pasta selecionada. Clique duas vezes para alternar para tela cheia.

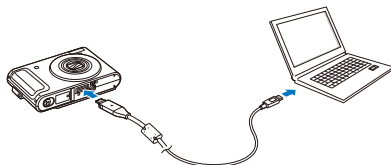
Usuários do Mac

Assim que você conectar a câmera a um computador Macintosh, ele reconhecerá o dispositivo automaticamente. Você pode transferir os arquivos diretamente da câmera para o computador sem instalar nenhum programa.

Requisitos do QuickTime Player 7.5

- Power Mac G5 de 1,8 GHz / Intel Core Duo de 1,83 GHz ou superior
- Mac OS X versão 10.3.9 ou posterior
- Mínimo de 256 MB de RAM (1 GB ou mais recomendado)
- Placa de vídeo com 64 MB ou mais

1 Conecte sua câmera a um computador Macintosh com o cabo USB.

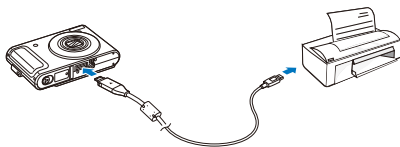
Você deve conectar a extremidade do cabo que contém o indicador luminoso (▲) em sua câmera. Se o cabo for invertido, seus arquivos poderão ser danificados. O fabricante não é responsável por nenhuma perda de dados.

2 Ligue a câmera.
- O computador reconhece a câmera automaticamente e um ícone de disco removível é exibido.

3 Clique duas vezes no ícone do disco removível.

4 Transfira as fotos ou os vídeos para o computador.

Imprimindo fotos com uma impressora fotográfica (PictBridge)

Imprima fotos com uma impressora compatível com PictBridge ao conectar sua câmera diretamente à impressora.

1 Com a impressora ligada, conecte sua câmera à impressora com o cabo USB.

2 Ligue a câmera.

- A impressora reconhece a câmera automaticamente.

- Se houver alguma falha na conexão, uma janela pop-up será exibida. Selecione **Impressora**.
- Se a sua impressora possuir o recurso de armazenamento em massa, você deverá definir primeiro o modo USB para **Impressora** no menu configurações. (p. 84)

3 Pressione [⚡] ou [⏲] para selecionar uma foto.

- Pressione [MENU] para definir as opções de impressão. Consulte "Configurando as opções de impressão".

4 Pressione [OK] para imprimir.

- A impressão é iniciada. Pressione [⚡] para cancelar a impressão.

Configurando as opções de impressão

Opção	Descrição
	Imagem: selecione se a foto atual ou todas as fotos serão impressas.
	Dimesão: especifique o tamanho da impressão.
	Desenho: crie impressões de miniaturas.
	Tipo: selecione o tipo de papel.
	Qualid.: defina a qualidade da impressão.
	Data: defina para imprimir a data.
	Nome arq: defina para imprimir o nome do arquivo.
	Reiniciar: redefina as opções de impressão.

Algumas opções não são aceitas por algumas impressoras.

Apêndices

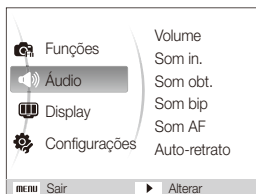
Consulte opções de configuração, mensagens de erro, especificações e dicas de manutenção.

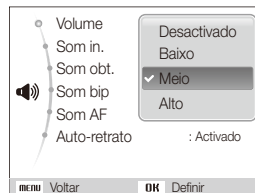
Menu de opções da câmera

Aprenda as várias opções de configuração da sua câmera.

Acessando o menu de opções

1 No modo Fotografia ou Reprodução, pressione [MENU].

2 Selecione um menu.

Menu	Descrição
	Áudio: defina os vários sons da câmera e o volume. (p. 81)
	Display: personalize as opções da tela, como idioma e brilho. (p. 81)
	Configurações: altere as configurações do sistema da câmera, como formato de memória, nome de arquivo padrão e modo USB. (p. 82)

3 Selecione uma opção e salve suas configurações.

4 Pressione [MENU] para retornar à tela anterior.

Áudio

* Padrão

Item	Descrição
Volume	Ajuste o volume de qualquer som. (**Desactivado**, **Baixo**, **Meio***, **Alto**)
Som in.	Selecione o som que será tocado quando a câmera for ligada. (**Desactivado***, **1**, **2**, **3**)
Som obt.	Selecione o som que será emitido quando o botão do obturador for pressionado. (**Desactivado**, **1***, **2**, **3**)
Som bip	Selecione o som que será emitido quando os botões forem pressionados ou na alteração de modos. (**Desact.**, **1***, **2**, **3**)
Som AF	Selecione para emitir um som quando você pressionar o botão Obturador até a metade. (**Desactivado**, **Activado***)
Auto-retrato	Defina para emitir um som quando a câmera detectar sua face. (**Desactivado**, **Activado***)

Display

* Padrão

Item	Descrição
Language	Selecione um idioma para o texto da tela.
Descrição da função	Exibe uma breve descrição de uma opção ou de um menu. (**Desactivado**, **Activado***)

* Padrão

Item	Descrição
Inicia img	Defina a imagem inicial que será exibida quando a câmera for ligada. • **Desactivado***: não exibe imagem inicial. • **Logo**: exibe uma imagem padrão armazenada na memória interna. • **Imag. us.**: exibe a imagem desejada. (p. 66) • Somente uma imagem inicial será salva na memória interna. • Se você selecionar uma nova foto como imagem inicial ou restaurar as configurações iniciais da câmera, a imagem atual será excluída. • Não é possível salvar imagens panorâmicas ou no aspecto 3:2 como imagens iniciais.
Linha de grade	Selecione um tipo de linha de grade que ajude a compor a cena. (**2 X 2***, **3 X 3**, **X**, **+**)
Brilho tela	Ajuste o brilho da tela. (**Auto***, **Baixo**, **Normal**, **Alto**) **Normal** é fixado no modo Reprodução mesmo quando **Auto** está selecionado.
Vis. ráp.	Defina a duração da exibição de uma imagem ou vídeo capturado antes que a câmera retorne para o modo Fotografia. (**Desactivado**, **0,5 seg***, **1 seg**, **3 seg**)
Econ. de energia	Se você não executar nenhuma operação por 30 segundos, a câmera entrará no modo de economia de energia automaticamente (pressione qualquer botão para desativar o modo de economia de energia). (**Desactivado***, **Activado**)

Configurações

* Padrão

Item	Descrição
Formato	Formate a memória interna e o cartão de memória (todos os arquivos, inclusive os protegidos, serão excluídos). (**Sim**, **Não**) Se você usar um cartão de memória previamente utilizado em câmeras de fabricantes diferentes ou em um leitor de cartões, ou ainda formatado em um computador, sua câmera poderá ler o cartão incorretamente. Formate o cartão antes de usá-lo.
Reiniciar	Redefina os menus e as opções de fotografia (as opções de data e hora, idioma e saída de vídeo não serão afetadas). (**Sim**, **Não**)
Data e Hora	Defina a data e a hora e selecione um formato de data. (**Dd/mm/aaaa**, **Mm/dd/aaaa**, **Aaaa/mm/dd**, **Desactivado***)
Fuso horário	Selecione uma região e defina o horário de verão (DST).

* Padrão

Item	Descrição
Núm. do Arquivo	Especifique como os nomes de arquivos serão atribuídos. • **Reiniciar**: ajuste a numeração dos arquivos para iniciar em 0001 ao inserir um novo cartão de memória, formatar um cartão de memória ou excluir todos os arquivos. • **Série***: ajuste a numeração dos arquivos para seguir a numeração anterior ao inserir um novo cartão de memória, formatar um cartão de memória ou excluir todos os arquivos. • O nome padrão da primeira pasta é 100SSCAM e o nome padrão do primeiro arquivo é SDC10001. • O número do arquivo é incrementado um de cada vez de SDC10001 a SDC19999. • O número da pasta é incrementado um de cada vez de 100SSCAM a 999SSCAM. • O número máximo de arquivos que podem ser armazenados em uma pasta é 9999. • A câmera define os nomes de arquivo de acordo com o padrão DCF (regra digital para sistemas de arquivos de câmeras). Se você alterar os nomes dos arquivos intencionalmente, a câmera poderá não reproduzi-los.

* Padrão

Item	Descrição
Imprimir	Defina se a data e a hora serão exibidas nas fotos impressas. (**Desactivado***, **Data**, **Dia e hora**) • A data e a hora serão exibidas no canto inferior da foto em amarelo. • A data e a hora poderão não ser impressas em alguns modelos de impressora. • Se você selecionar **Texto** no modo **SCN**, a data e a hora não serão exibidas.
Desactivar Auto	Defina a câmera para desligar automaticamente quando não estiver sendo usada. (**Desactivado**, **1 min**, **3 min***, **5 min**, **10 min**) • Suas configurações não serão alteradas após a substituição da bateria. • A câmera não desliga automaticamente quando: - Está conectada a um computador ou a uma impressora. - Você está exibindo slides ou reproduzindo vídeos. - Você está gravando uma mensagem de voz.

* Padrão

Item	Descrição
Saída vid.	Ajuste a saída do sinal de vídeo de acordo com sua região. • **NTSC***: EUA, Canadá, Japão, Coréia, Taiwan, México. • **PAL** (suporte somente a BDGHI): Austrália, Áustria, Bélgica, China, Dinamarca, Finlândia, Alemanha, Inglaterra, Itália, Kuwait, Malásia, Nova Zelândia, Cingapura, Espanha, Suécia, Suiça, Tailândia, Noruega.
Lâmp. af	Ative uma lâmpada auxiliar para ajudá-lo a focalizar objetos em locais escuros. (**Desactivado**, **Activado***)
Anynet+ (HDMI-CEC)	Ative para controlar a câmera conectada a uma HDTV Samsung que ofereça suporte ao Anynet+ (CEC) com o controle remoto da TV. • **Activado***: controle a câmera com o controle remoto de uma HDTV. • **Desactivado**: exiba arquivos sem usar o controle remoto da HDTV.

* Padrão

Item	Descrição
Dimensão HDMI	Selecione uma resolução ao reproduzir arquivos em uma HDTV com a base HDMI. (NTSC: **1080i***, **720p**, **480p** / PAL: **1080i***, **720p**, **576p**) Se a HDTV não oferecer suporte à resolução selecionada, ela selecionará automaticamente a próxima resolução mais baixa.
USB	Defina a função para usar a câmera via conexão USB com um computador ou uma impressora. • **Auto***: configure a câmera para selecionar um modo USB automaticamente. • **Pc**: conecte a câmera a um computador para transferir arquivos. • **Impressora**: conecte a câmera a uma impressora para imprimir arquivos.

Mensagens de erro

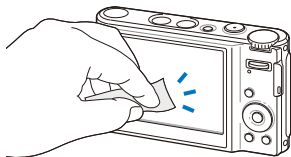
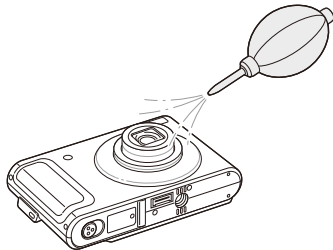
Quando as mensagens de erro a seguir forem exibidas, experimente as correções descritas abaixo.

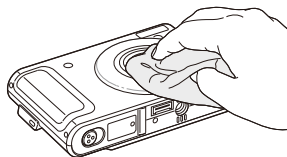
Mensagem de erro	Correções sugeridas
Erro no cartão	• Desligue e ligue a câmera novamente. • Remova o cartão de memória e insira-o outra vez. • Formate seu cartão de memória. (p. 82)
Cartão bloqueado	Desbloqueie o cartão de memória. SD
DCF Full Error	Os nomes dos arquivos não atendem ao padrão DCF. Transfira os arquivos do cartão de memória para o seu computador e formate o cartão. (p. 82)
Erro arq.	Exclua o arquivo danificado ou entre em contato com a Assistência técnica.
Bateria desc.	Coloque uma bateria carregada ou recarregue a bateria.
Pouca luz	Ligue o flash. (p. 41)
Memória cheia	Exclua arquivos desnecessários ou insira um novo cartão de memória.
Arquivo inválido	Tire fotos ou insira um cartão de memória que contenha algumas fotos.

Manutenção da câmera

Limpando a câmera

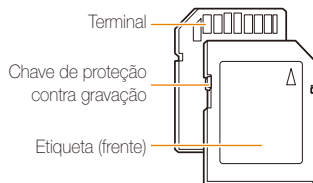
Lente e tela da câmera

Use um soprador para remover a poeira e limpe a lente gentilmente com um pano macio. Se houver alguma sujeira restante, aplique um líquido de limpeza de lentes em um papel de limpeza e passe-o com cuidado sobre a lente.

Corpo da câmera

Limpe-o gentilmente com um pano limpo e macio.

- Jamais use benzina, redutores ou álcool para limpar o dispositivo. Essas soluções poderão danificar a câmera ou causar mau funcionamento.
- Não aplique pressão na tampa da lente nem use um soprador para limpá-la.

Sobre os cartões de memória

Cartões de memória que podem ser usados

Você pode usar cartões de memória SD (Secure Digital), SDHC (Secure Digital High Capacity) ou MMC (Multimedia Card).

Você pode impedir a exclusão de arquivos ao usar a chave de proteção dos cartões SD ou SDHC. Deslize a chave para baixo para bloquear ou para cima para desbloquear a gravação no cartão. Ao tirar fotos, desbloqueie o cartão.

Capacidade do cartão de memória

A capacidade da memória pode variar em função das cenas fotografadas e das condições em que as fotos são tiradas. Estas capacidades baseiam-se em um cartão SD de 1 GB:

	Tamanho	Super fino	Fino	Normal	60 fps	30 fps	15 fps
Fotos	12M	142	274	389	-	-	-
	10M	162	302	426	-	-	-
	9M	195	355	509	-	-	-
	9M	195	355	509	-	-	-
	8M	204	361	518	-	-	-
	5M	327	547	764	-	-	-
	3M	514	774	1.028	-	-	-
	2M	840	1.104	1.387	-	-	-
	1M	1.420	1.612	1.807	-	-	-
*Vídeos	1280 HQ	-	-	-	-	Aprox. 12' 22"	Aprox. 22 min
	1280	-	-	-	-	Aprox. 13' 57"	Aprox. 25 min
	640	-	-	-	-	Aprox. 24 min	Aprox. 46 min
	320	-	-	-	Aprox. 49 min	Aprox. 70 min	Aprox. 91 min

* O tempo disponível para gravação poderá variar se o zoom for usado. Vários vídeos foram gravados em seqüência para determinar o tempo total de gravação.

Sobre a bateria

Use somente baterias aprovadas pela Samsung.

Especificações da bateria

Modo	SLB-11A
Tipo	Bateria de íons de lítio
Capacidade da célula	1.130 mAh
Tensão	3,8 V
Tempo de carregamento (com a câmera desligada)	Aprox. 190 min

Vida útil da bateria

Tempo de captura/ Número de fotos		Condições de fotografia (com a bateria totalmente carregada)
Fotos	Aprox. 150 min / Aprox. 300 fotos	Valores medidos nas seguintes condições: no modo AUTO, resolução de 12 M, qualidade Fino, OIS ativada. 1. Ajuste a opção de flash para **Preenchido**, tire uma foto e aproxime ou afaste o zoom. 2. Ajuste a opção de flash para **Desligado**, tire uma foto e aproxime ou afaste o zoom. 3. Execute as etapas 1 e 2 por 30 segundos e repita a operação durante 5 minutos. Em seguida, desligue a câmera por 1 minuto. 4. Repita as etapas de 1 a 3.
Vídeos	Aprox. 140 min	Grave vídeos na resolução de 640 x 480 e a 30 fps.

- Os valores acima são medidos de acordo com os padrões da Samsung e podem ser diferentes em função do tipo de utilização real.
- Vários vídeos foram gravados em seqüência para determinar o tempo total de gravação.

Observações sobre o carregamento da bateria

- Se o indicador luminoso estiver apagado, certifique-se de que a bateria esteja colocada corretamente.
- Desligue sua câmera ao carregá-la.
- Ligue a câmera após carregar a bateria por mais de 10 minutos.
- Usar o flash ou gravar vídeos consome rapidamente a carga da bateria. Carregue a bateria até o indicador luminoso se tornar verde.
- Se o indicador luminoso piscar em vermelho ou não acender, reconecte o cabo ou remova a bateria e insira-a novamente.
- Se você carregar a bateria enquanto ela estiver quente, o indicador luminoso poderá se tornar laranja. O carregamento será iniciado quando a bateria esfriar.

Observações sobre o carregamento com um computador conectado

- Use somente o cabo USB fornecido.
- A bateria pode não ser carregada quando:
  - Um hub USB é usado.
  - Outros dispositivos USB estão conectados ao seu computador.
  - Você conecta o cabo à porta existente na frente do seu computador.
  - A porta USB do seu computador não oferece suporte o padrão de saída de energia (5 V, 500 mA).

Antes de entrar em contato com a Assistência técnica

Se você estiver enfrentando problemas com sua câmera, experimente estes procedimentos de solução de problemas antes de entrar em contato com a Assistência técnica. Se o problema persistir após as tentativas de solucioná-lo, entre em contato com seu revendedor local ou com a Assistência técnica.

Situação	Correções sugeridas
Não é possível ligar a câmera	• Verifique se a bateria foi inserida. • Verifique se a bateria foi inserida corretamente. • Carregue a bateria.
A câmera desliga repentinamente	• Carregue a bateria. • A câmera pode ter entrado no modo de economia de energia. (p. 81) • A câmera pode desligar automaticamente para impedir que o cartão de memória seja danificado devido a um impacto. Ligue a câmera novamente.
A bateria da câmera está descarregando muito rápido	• A bateria pode descarregar mais rapidamente em condições de baixas temperaturas (abaixo de 0 °C). Coloque a bateria no bolso para mantê-la aquecida. • Usar o flash ou gravar vídeos consome rapidamente a carga da bateria. Recarregue-a se for necessário. • As baterias são peças consumíveis que devem ser substituídas com o tempo. Adquira uma nova bateria se sua duração estiver diminuindo rapidamente.

Situação	Correções sugeridas
Não é possível tirar fotos	• Não há espaço no cartão de memória. Exclua os arquivos desnecessários ou insira um novo cartão. • Formate o cartão de memória. (p. 82) • O cartão de memória está com defeito. Adquira um novo cartão de memória. • O cartão de memória está bloqueado. Desbloqueie-o. (p. 85) • Verifique se a câmera está ligada. • Carregue a bateria. • Verifique se a bateria foi inserida corretamente.
A câmera congela	Remova a bateria e insira-a novamente.
O flash não funciona	• A opção de flash pode estar definida como **Desligado**. (p. 41) • Não é possível usar o flash nos modos DUAL, ou em alguns modos SCN.
O flash dispara inesperadamente.	O flash pode disparar devido à eletricidade estática. Isso não caracteriza o mau funcionamento da câmera.

Situação	Correções sugeridas
A data e a hora estão incorretas	Ajuste a data e a hora no menu de configurações da tela.
A tela ou os botões não funcionam	Remova a bateria e insira-a novamente.
Há um erro no cartão de memória	O cartão de memória não foi reiniciado. Formate o cartão. (p. 82)
Não é possível reproduzir arquivos	Se você alterar o nome de um arquivo, é possível que sua câmera não o reproduza (o nome do arquivo deve atender ao padrão DCF). Se isso ocorrer, reproduza os arquivos no seu computador.
A foto está borrada	• Se o objeto estiver fora de foco, a foto poderá ficar borrada. Selecione o foco apropriado de acordo com a sua distância do objeto. (p. 44) • Certifique-se de que o objeto esteja no alcance do flash. (p. 93) • Verifique se a lente está limpa. Caso contrário, limpe-a. (p. 86)

Situação	Correções sugeridas
As cores da fotografia não correspondem às cores da cena real	Um equilíbrio de branco incorreto pode gerar cores que não correspondem à realidade. Selecione a opção de equilibrio de branco adequada à fonte de alimentação. (p. 51)
A foto está muito clara	A fotografia foi sobreexposta. • Ajuste o valor da exposição. (p. 50) • Ajuste o valor da abertura ou a velocidade do obturador. (p. 31) • Desligue o flash. (p. 41) • Ajuste a velocidade ISO. (p. 43)
A foto está muito escura	A fotografia foi subexposta. • Ajuste o valor da exposição. (p. 50) • Ajuste o valor da abertura ou a velocidade do obturador. (p. 31) • Ligue o flash. (p. 41) • Ajuste a velocidade ISO. (p. 43)
A foto está distorcida	A lente grande-angular pode criar distorções na imagem. Isso é um recurso normal desse tipo de lente.

Situação	Correções sugeridas
A TV não exibe suas fotos	• Certifique-se de que a câmera esteja conectada adequadamente ao monitor externo com o cabo A/V. • Certifique-se de que seu cartão de memória contenha fotos.
Seu computador não reconhece a câmera	• Certifique-se de que o cabo USB esteja conectado corretamente. • Verifique se a câmera está ligada. • Verifique se você está usando um sistema operacional com suporte.
Seu computador desconecta a câmera durante a transferência de arquivos	A transmissão do arquivo pode ser interrompida por eletricidade estática. Desconecte o cabo USB e conecte-o novamente.

Situação	Correções sugeridas
Seu computador não consegue reproduzir vídeos	O codec instalado no computador pode não ser compatível com os arquivos de vídeo que você deseja reproduzir. Use o QuickTime® Player ou instale o Codec Pack Full. • **Usando o QuickTime® Player 7.5** 1. Instale o QuickTime® Player 7.5, o qual oferece suporte a MP4 (H.264 (MPEG-4.AVC)). 2. Reproduza os vídeos com o QuickTime® Player. • **Usando o Codec Pack Full** 1. Instale a versão mais recente do Codec Pack Full. 2. Reproduza os vídeos com um player de mídias (Media Player Classic ou Windows Media Player 11 recomendados). • Instale o QuickTime® Player 7.5 ou o K-Lite Codec Pack Full no Windows XP SP2 ou posterior. • Dependendo do ambiente do seu computador, a reprodução de vídeos pode ser intermitente.

Especificações da câmera

Sensor de imagens	
Tipo	CCD de 1/2,33" (aprox. 1,09 cm)
Pixels efetivos	Aprox. 12,2 megapixels
Total de pixels	Aprox. 12,4 megapixels

Lente	
Comprimento focal	Lentes Schneider-KREUZNACH f = 4,3 - 21,5 mm (equivalente a filme de 35 mm: 24 - 120 mm)
Faixa de F-stop	F2,8 (W) - F5,8 (T)
Zoom digital	• Modo de imagem estática: 1X - 5X • Modo Reprodução: 1X - 12.5X (dependendo do tamanho da imagem)

Tela	
Tipo	AMOLED
Dimensões	3.0" (7,62 cm) hVGA+ (518.400 pontos)

Foco	
Tipo	Foco automático TTL (Multi af, Af central, Seleção de AF, Foco Manual)

Alcance

	Amplo (W)	Tele (T)
Normal	40 cm - infinito	80 cm - infinito
Macro	5 cm - 40 cm	50 cm - 80 cm
Macro autom.	5 cm - infinito	50 cm - infinito
Manual	5 cm - infinito	50 cm - infinito

Velocidade do obturador

- Auto: 1/8 - 1/2.000 s.
- Programa: 1 - 1/2.000 s.
- Prioridade de Abertura, Prioridade do Obturador, Manual: 16 - 1/2.000 s.
- Noite: 8 - 1/2.000 s.
- Fogo Artificio: 4 s.

Exposição	
Controle	AE Programa, AE Prioridade do obturador, AE Prioridade da abertura, Exposição manual
Medição	Multi, Pontual, Centralizada
Compensação	±2 EV (incrementos de 1/3 EV)
Equivalência ISO	Auto, 80, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200

Flash	
Modo	Desligado, Automático, Olhos verm., Preenchido, Sinc.lenta, Ajuste olh.ver
Alcance	• Amplo: 0,3 m - 5,2 m (ISO Auto) • Tele: 0,5 m - 2,5 m (ISO Auto)
EVC	±1EV (incrementos de 1/2)
Tempo de recarga	Aprox. 5 s

Redução de trepidação

DUAL IS [Estabilização ótica de imagens (OIS)+ Estabilização digital de imagens (DIS)]

Efeito	
Modo Fotografia	• Selec. Estilo: Normal, Leve, Vívido, Floresta, Retrô, Legal, Calma, Clássico, Negativo, RGB personalizado • Ajust.img: Nitidez, Contraste, Saturação

Equilíbrio de branco
EB Auto, Luz dia, Nublado, Fluorescente h, Fluorescente l, Tungstênio, Conf. padrão, Temperatura da Cor

Fotografia	
Fotos	• Modos: Smart Auto (Macro, Macro para texto, Branco, Paisagem, Ação, Tripé, Noite, Retrato noturno, Luz fundo, Retrato com luz de fundo, Retrato), Auto, Programa, Prioridade de Abertura, Prioridade do Obturador, Manual, Usuário, DUAL IS, Filme, Cena (Beauty Shot, Noite, Retrato, Crianças, Paisagem, Texto, 1Er. Plano, Por Sol, Nascer sol, Luz Fundo, Fogo Artificio, Praia e neve, Guia de enquadr.) • Direcção: Individual, Contínuo, Ultr vel, AEB • Tempor.: Desligado, 10 seg, 2 seg, Duplo, Tempor. de movimento, Cont. remoto
Vídeos	• Formato: H.264 (Tempo máx. de gravação: 20 min) • Gravação estéreo com controle de volume e som mudo no acionamento do zoom • Tamanho: 1280 x 720 Alta qualidade, 1280 x 720 Qualidade padrão, 640 x 480, 320 x 240 • Freq. imagem: 60 fps, 30 fps, 15 fps • Voz: Desat., Ativ. • OIS: Ativ., Desat. • Edição de vídeo (interna): Pausa durante a gravação, Captura de imagens estáticas, Corte por tempo • Efeito: Selec. Estilo

Reprodução	
Tipo	Imagem única, Miniaturas, Multi slide show, Clipe de vídeo, Smart Album
Edição	Redimen., Girar, Selec. Estilo, Ajust.img
Efeito	• Selec. Estilo: Normal, Leve, Vívido, Floresta, Retrô, Legal, Calma, Clássico, Negativo, RGB personalizado • Ajust.img: ACB, Ajuste olh.ver, Retoque da face, Brilho, Contraste, Saturação, Adic. ruído

Gravação de voz

- Gravação de voz (máximo de 10 horas)
- Mensagem de voz em foto (máx. 10 s)
- Gravação estéreo

Armazenamento

Mídia	• Memória interna: Aprox. 76 MB • Memória externa (Opcional) - Cartão SD (até 4 GB garantidos) - Cartão SDHC (até 8 GB garantidos) - MMC Plus (até 2 GB garantidos, 4 bits 20 MHz) A capacidade da memória interna pode não atender a estas especificações.
Formato de arquivo	• Foto: JPEG (DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 • Vídeo: MP4 (H.264 (MPEG-4.AVC)) • Áudio: WAV

Tamanho da imagem

SD de 1 GB

		Super fino	Fino	Normal
12M	4000 x 3000	142	274	389
10M	3984 x 2656	162	302	426
9M	3968 x 2232	195	355	509
9M	2976 x 2976	195	355	509
8M	3264 x 2448	204	361	518
5M	2592 x 1944	327	547	764
3M	2048 x 1536	514	774	1.028
2M	1920 x 1080	840	1.104	1.387
1M	1024 x 768	1.420	1.612	1.807

Estes valores foram medidos nas condições padrão da Samsung e podem variar em função das condições em que a fotografia foi tirada e das configurações da câmera.

Interface

Conector de saída digital	USB 2.0 (34 pinos)
Saída de áudio	Mono (alto-falante interno), estéreo (microfone)
Saída de vídeo	• AV: NTSC, PAL (selecionável) • HDMI 1.2: NTSC, PAL (selecionável)
Conector de entrada de alimentação CC	34 pinos, 4,4 V

Fonte de alimentação	
Bateria recarregável	Bateria de íons de lítio (SLB-11A, 1.130 mAh)
A fonte de alimentação poderá variar em função da sua região.	
Dimensões (L x A x P)	
97 x 61 x 21 mm	
Peso	
160 g (sem a bateria e o cartão de memória)	
Temperatura de operação	
0 - 40° C	
Umidade de operação	
5 - 85 %	
Software	
Samsung Master, QuickTime® Player 7,5, Adobe Reader	

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Descarte correto do produto (descarte de equipamentos elétricos e eletrônicos)

(Aplicável na União Européia e em outros países europeus com sistemas de coleta separados)

Esta marca exibida no produto ou em sua literatura indica que ele não deve ser descartado no lixo doméstico ao final de sua vida útil. Para evitar possíveis danos ao ambiente ou à saúde humana causados pelo descarte de lixo sem controle, separe este produto de outros tipos de lixo e recicle-o de forma responsável para promover a reutilização sustentável dos recursos materiais. Os usuários domésticos devem entrar em contato com o revendedor onde adquiriram o produto ou com as autoridades locais para obter detalhes de onde e como este item pode ser reciclado de forma segura para o ambiente. Os usuários comerciais devem entrar em contato com seus fornecedores e verificar os termos e as condições do contrato de compra. Este produto não deve ser misturado a outros tipos de lixo comercial para descarte.

Marca Eco da Samsung

É a marca própria da Samsung utilizada para informar efetivamente aos consumidores sobre atividades de produtos da Samsung amigáveis para o meioambiente. A marca representa o esforço contínuo da Samsung no desenvolvimento de produtos com consciência ambiental.

Eliminação correcta das baterias existentes neste produto

(Aplicável na União Europeia e noutros países europeus com sistemas de recolha de baterias separados)

Esta marca, apresentada na bateria, manual ou embalagem, indica que as baterias existentes neste produto não devem ser eliminadas juntamente com os resíduos domésticos indiferenciados no final do seu período de vida útil. Onde existentes, os símbolos químicos Hg, Cd ou Pb indicam que a bateria contém mercúrio, cádmio ou chumbo acima dos níveis de referência indicados na Directiva CE 2006/66. Se as baterias não forem correctamente eliminadas, estas substâncias poderão ser prejudiciais para a saúde humana ou para o meio ambiente.

Para proteger os recursos naturais e promover a reutilização dos materiais, separe as baterias dos outros tipos de resíduos e recicle-as através do sistema gratuito de recolha local de baterias.

A bateria recarregável incorporada neste produto não é substituível pelo utilizador. Para obter informações sobre a respectiva substituição, contacte o seu fornecedor de serviços.

Índice

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

O

P

Q

R

S

T

V

Z

Consulte a garantia que acompanha o seu produto ou visite nosso site em http://www.samsungcamera.com/ para obter atendimento pós-vendas ou fazer perguntas.